総第13号
小矢部市防災行政無線システム整備工事

設計書

小矢部市

【特記事項】

本設計書は、デジタルＭＣＡ無線システムでの設計書であるが、デジタル防災行政無線システムの場合は、同等以上の機能を確保するのであればデジタル防災行政無線システム用の機器を使用可能とする。ただし、デジタル防災行政無線システムの場合は、親局を小矢部市防災センターに置き、小矢部市本庁舎から遠隔操作を行うものとする。

平成 25 年度
小矢部市防災行政無線システム整備工事
仕様書

平成25年6月

富山県小矢部市

目　次

第1章　総則

1．1　概要及び目的 …… 3
1．2　適用法規 …… 3
1．3　請負工事範囲 …… 3
1．4　提出書類 …… 4
1．5　検査 …… 4
1．6　瑕疵 …… 5
1．7　仕様書変更と仕様書の疑義 …… 5
1．8　安全管理 …… 5
1．9　所有権 …… 5
1．10　工事の引渡し …… 5
1．11　技術指導等 …… 5
1．12　保守 …… 5
1．13　環境への配慮 …… 5

第2章　製造に関する一般的要求

2．1　設計の原則 …… 7
2．2　技術基準 …… 7
2．3　環境条件 …… 7
2．4　機器の構造等 …… 7
2．5　電力線の引込工事 …… 8

第3章　設備の概要

3．1　設備の概要 …… 9
3．2　構成 …… 9

第4章　システムの機能

4．1　システム概要 …… 12
4．2　システムの構成 …… 12
4．3　防災情報伝達制御システム …… 12
4．4　同報系親局設備（小矢部市役所） …… 13
4．5　同報系補助親局設備（小矢部市防災センター） …… 16
4．6　同報系補助親局装置（クロスランドおやべ） …… 18
4．7　移動系指令局設備（小矢部市役所・小矢部市防災センター） …… 20
4．8　移動系電話接続設備（小矢部市役所・小矢部市防災センター） …… 20
4．9　屋外拡声子局Ⅰ型設備 …… 21
4．10　屋外拡声子局Ⅱ型設備 …… 21
4．11　屋外拡声子局Ⅲ型設備 …… 22
4．12　移動局（携帯型）設備 …… 23
4．13　移動局（車載型）設備 …… 23
4．14　防災ラジオ …… 23

第5章　機器等仕様
5．1　防災情報伝達制御システム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
5．2　同報系親局装置（小矢部市役所） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
5．3　同報系補助親局設備（小矢部市防災センター）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
5．4　同報系補助親局設備（クロスランドおやべ） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
5．5　移動系指令局設備（小矢部市役所・小矢部市防災センター） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 37
5．6　移動系電話接続装置（小矢部市役所・小矢部市防災センター）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38
5．7　屋外拡声子局Ⅰ型設備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 39
5．8　屋外拡声子局Ⅱ型設備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41
5．9　屋外拡声子局Ⅲ型設備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 44
5．10　移動局（携帯型）設備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 46
5．11　移動局（車載型）設備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 47
5．12　防災ラジオ ・・ 48

第6章　工事仕様
6．1　摘要 ・・・ 49
6．2　工事施工の原則 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49
6．3　工事材料の取扱 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49
6．4　施工計画 ・・・ 49
6．5　施工管理 ・・・ 49
6．6　工事現場管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 50
6．7　空中線柱設置工事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 50
6．8　機器の設置工事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 50
6．9　配線工事 ・・・ 51
6．10　接地工事 ・・ 51
6．11　工事写真 ・・ 51
6．12　調整試験 ・・ 51
6．13　安全 ・・ 52

第7章　その他
特記仕様書 ・・ 53
関連資料（設計図面）

第 1 章　総則

1.1　概要及び目的

本仕様書に定める工事は、災害時等における緊急情報の収集及び通信手段として、情報を正確、円滑、即時に伝達する役割を担い、地域住民の生命及び財産等の保全を確保することを主たる目的とする。

あわせて一般行政連絡及び防災行政等の諸活動を円滑に行い、防災行政事務の向上を図ることも目的とし、今後の防災体制に万全を期すべく施設の設置を行うものである。

⑴　工事名

小矢部市防災行政無線システム整備工事（以下「本工事」という）

⑵　工事場所

本工事の場所は、小矢部市内一円とする。

⑶　工期

平成 25 年7月 24 日　（契約の日）から

平成 26 年3月 25 日　までとする。

⑷　設備構成

本工事の設備構成は、以下の通り。

・防災情報伝達制御システム

・デジタル MCA 無線システム（親局設備、補助親局設備、屋外拡声子局設備、移動局設備等）
　又はデジタル防災行政無線システム（親局設備、遠隔制御設備、屋外拡声子局設備、移動局設備等）

・地域振興波無線システム（屋外子局設備）

⑸　適用範囲

本仕様書は小矢部市が、本工事の機器の製造、運搬、据付、試験及び調整、既設設備の更改及び廃棄、新規子局等への電力申請、免許手続き等に関わる提案一切について示すものである。

請負者は、これに基づき行うものとし、本仕様書に記載なき事項は、小矢部市と協議するものとする。

1.2　適用法規

本工事の設備の設計、製造、施工にあたっては、本仕様書に定めるものの他、次に掲げる法令等に準拠したものとする。

⑴　電波法及び同法関係規程
⑵　有線電気通信法及び同法関係規程
⑶　電気通信事業法及び同法関係規程
⑷　建築基準法及び同法関係規程
⑸　電気事業法及び同法関係規程
⑹　土木工事共通仕様書（国土交通省大臣官房営繕部監修）
⑺　建築工事共通仕様書（国土交通省大臣官房営繕部監修）
⑻　電気設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房営繕部監修）
⑼　電気通信設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房営繕部監修）
⑽　本設備の整備において遵守すべき全ての関係法令
⑾　その他、小矢部市が定める関係法令及び規格等

1.3　請負工事範囲

次に掲げる事項を含め、本工事の完成までに必要な関係官庁等への諸手続き及び検収に至るまでの一切を、小矢部市と必要事項を打合せの上、請負者が行うものとし、これらに要する費用は、全て契約金額に含むものとする。

⑴ 本仕様に基づく防災情報伝達制御システムの設計、製造
⑵ 本仕様に基づくデジタル MCA 無線設備（又はデジタル防災行政無線設備）、地域振興波無線システム設備の設計、製造
⑶ 防災情報伝達制御システムとデジタル MCA 無線システム（又はデジタル防災行政無線設備）及び地域振興地域振興波無線システム間の連携カスタマイズ
⑷ 防災情報伝達制御システムと各種連携システム間の連携カスタマイズ
⑸ 製品の運搬、据付け、試験調整
⑹ 工事材料、既存機器等の適正な廃棄処理

1.4 提出書類

請負者は、本事業の契約締結後、直ちに本仕様書に基づき詳細な打合せを実施する事。

あわせて次の書類を小矢部市の指定する期間までに提出し、小矢部市の承認を受けた後、製作、工事に着手すること。（その他必要書類は監督員の指示による。）

提出書類等	提出時期	数量	備考
施工計画書	工事着手前	1	
工事着手届	工事着手前	1	
主任技術者届	工事着手前	1	
現場代理人届	工事着手前	1	
承認図面等	工事着手前	1	構成表、外観図、配線系統図、機器配置図、その他
使用資材届	工事着手前 又は必要の都度	1	指示する場合
試験成績書	完成検査の１週間前まで	1	
完成図書	完成検査の１週間前まで	1	竣工図、施工写真、取扱い説明書、その他
監督職員が指示するもの	必要の都度	1	

※その他、小矢部市が必要とする書類については、提出時期等について別途協議する。

1.4.1 請負者は、工事完了後、速やかに次の書類を小矢部市の指定する期間までに提出すること。

⑴ 完成図書

工事完了後、速やかに下記に示す図書を提出する。

①工事概要図
②機器完成図書
③試験成績書
④機器等取扱説明書
⑤関係機器の許可書及び検査合格書
⑥各種施工写真及び完成写真

⑵ 完成図面

①システム完成図
②機器配置図
③機器系統図
④電源系統図
⑤配線経路平面図

⑶ その他必要な図書、図面等

1.5 検査

(1) 本検査の内容、方法等については、小矢部市と打合せの上行うものとする。

(2) 検査に必要な測定機器類は、請負者において準備し、検査に支障がないようにする。

1.6 瑕疵

本設備の瑕疵期間は、引渡し日の翌日から起算して 1 年とし、瑕疵期間内に生じた故障で、明らかに設計、制作施工上の不備によるものについては請負者の負担で速やかに修理するものとする。

1.7 仕様書変更と仕様書の疑義

(1) 本仕様書記載事項についての変更は、原則として認めないものとする。但し、監督官庁の許認可等に起因し、仕様書に示した内容に変更を生ずる場合は、小矢部市の承認を得て設計変更を行うものとする。

(2) 本仕様書に疑義が生じた場合は、直ちに小矢部市と請負者で協議の上解決するものとする。

(3) 仕様書に示されない事項であってもこれが当然必要と認められる事項については、請負者の責任において施工すること。

1.8 安全管理

請負者は、本事業の施工にあたり労働安全衛生法その他関係法規に従い、常に安全管理に必要な処置を講じ労働災害の防止に努めるものとする。

1.9 所有権

発注者の行なう竣工検査及び、総合電気通信局の行なう変更検査の合格をもって、工事完了とし、工事検査完了後引渡し日をもって小矢部市に移転するものとする。

1.10 工事の引渡し

請負者が工事完成届を小矢部市に提出し受理された後、小矢部市の検査員の行う完成検査に合格した日とする。ただし、検査が請負者の責任以外の原因で遅れた場合は、この限りでない。

1.11 技術指導等

請負者は、本設備の運用保守に必要な説明書を作成し、小矢部市に対し十分な技術・運用指導を行うものとする。

1.12 保守

本施設の重要性を認識して、障害が生じた場合は直ちに障害対応処置をなしえるものである体制を有すること。
契約後の打合せにおいて、別途必要な内容について協議し、決定する。
（1 年目からの保守業務については、今回の請負範囲外とする。）

1.13 環境への配慮

(1) 工事場所が、国道及び県道、市道沿いで交通規制して作業するため、車両の渋滞が予想されるので、保安施設、交通整理人及び、作業時間帯の適正な計画で、渋滞の緩和を計ること。

(2) 作業時間を厳守し、近隣への迷惑をかけないよう注意すること。

(3) 工事現場における周辺住民に、騒音・振動・排気ガス等により、周辺環境を乱さない様工事車両については、不要な空ぶかしをしないこと。また、アイドリングストップを実施すること。
尚、発電機等は、低騒音型機種を選んで設置すること。

(4) 工事によるゴミ等は、速やかに清掃し、処理すること。

⑸ 喫煙場所を定め、指定場所以外での喫煙ならびに、くわえ煙草での作業や運転をしないこと。
⑹ 工事用車両により、路面を汚した時は、速やかに路面の清掃を行うこと。また、必要に応じて散水等を行うこと。

第2章　製造に関する一般的要求

2.1　設計の原則

設計にあたっては、装置がこの仕様に照合して最適の構造及び性能を有するとともに、次に掲げる事項を十分満足するものとなるよう配慮して行うこと。

(1) 運用に際して最適の機能を有するものであること。

(2) 堅牢にして長時間の使用に十分耐え得るものであり、かつ、維持管理が経済的に行えるものであること。

(3) 清掃、点検、調整及び修繕が容易に行える構造であり、かつ、これらに際して危険のない構造のものであること。

(4) ネットワークを構成する通信設備は、操作性、利便性及び保守性を考慮したものであること。

2.2 技術基準

(1) 本機器に使用する装置機材は、請負者の責任において品質管理のできる信頼性の高いものを使用すること。

(2) 将来、装置の増設及び機能の追加等に対し、容易に追加や変更が行えるよう配慮すること。

2.3 環境条件

(1) 機器は、次の条件で異常なく動作するものであること。尚、OA 機器はカタログ準拠とする。

野外に設置する機器:周囲温度－10℃～50℃ +35℃における相対湿度は 85%

屋内に設置する機器:周囲温度 0℃～40℃ +25℃における相対湿度 85%

(2) その他、耐震性についても充分考慮する等、それぞれの設置環境における特質を加味した条件下で、異常無く機能するものであること。

2.4 機器の構造等

2.4.1 構造

(1) 各機器は、軽量堅固で、放熱性、対埃性に優れ、保守調整に便利な構造とする。

(2) 屋外に設置する機器は、瞬間最大風速 60m/sec に耐える構造とすること。また、防滴・結露防止を考慮した構造とすること。

2.4.2 塗装

(1) 屋内装置の機器の鉄部には、メラミン焼付塗装又は同等以上の防錆処理を施すこと。

(2) 屋外で使用する機器は、防錆処理を施すこと。

(3) 機器の内部に使用する金物には、防錆処理を施すこと。

2.4.3 表示

(1) 日常の保守に必要な測定端子、表示等を設け、修理や交換等の保守が、容易な構造とすること。

(2) 各機器には、型式、品名、製造番号、製造年月及び製造社名を表示した銘板を取り付けること。

(3) 機器の調整箇所、接続箇所及び主要部品等には、表示を行い主要点の色別けを行なうとともに、特に取扱い上注意を要する箇所についてはその旨特記すること。

(4) ビス、ナット等の締付けは十分行い、調整部分の固着にも留意し、必要に応じてペイントロック等を施すこと。

2.4.4 材料及び配線

(1) 機器に使用する電気部品及び材料はすべて新品で、信頼性の高い部品を使用し、日本工業規格(JIS)または同等以上の性能を有するものを使用すること。
(2) 配線材料は、電気的、温度的不具合が生じないものを使用し、可能な限りプリント配線とすること。

2.4.5 電気的及び機械的必要条件
(1) 電気回路には、過電圧に対する保護装置または、保護回路を設けること。
(2) 切り替え部、回転部及び接触部は、その繰返し動作で電気的及び機械的に異常がないよう特に考慮すること。

2.5 電力線の引込工事
屋外拡声子局設備において、電力線の引き込み工事を要する箇所の工事については、引留までを電力会社の負担とする事を基本とし(現場状況により請負者負担も有り)、引留以降機器までを請負者が施工するものとする。(申込手続き等は本工事に含む。)

第 3 章　設備の概要

3.1　設備の概要

本設備はデジタル MCA 無線（又はデジタル防災行政無線）を利用した通信システムである。市に設置された同報系親局設備を中心に、同報系補助親局、移動系指令局、屋外拡声子局、携帯・車載型移動局で構成され、災害の予警報等、防災、防犯活動及び地域コミュニティ形成に必要な同報的通信を行う設備である。

本システムは、以下の設備にて構成される。

(1) 防災情報伝達制御システム	小矢部市役所 2 階（総務課） 小矢部市防災センター
(2) 同報系親局設備	小矢部市役所 2 階（総務課） デジタル防災行政無線システムの場合は小矢部市防災センター
(3) 同報系補助親局設備	小矢部市防災センター クロスランドおやべ
デジタル防災行政無線システムの場合は 同報系遠隔制御設備	小矢部市役所 2 階（総務課） クロスランドおやべ
(4) 移動系指令局設備	小矢部市役所 2 階（総務課） 小矢部市防災センター
(5) 屋外拡声子局設備	小矢部市内　全 66 箇所 （Ⅰ型 48 箇所、Ⅱ型 17 箇所、Ⅲ型 1 箇所） ・・ 別紙　設置場所一覧　参照
(6) 移動局設備	携帯型　4 台、車載型　2 台

3.2　構成

本システムは、次の設備にて構成する。

別添資料のシステム系統図及び設置場所一覧を併せて参照すること。

3.2.1　小矢部市役所設備

(1) 防災情報伝達システム

市民への緊急情報の伝達遅延や伝達漏れを少なくし、地域の防災対応力を強化するために、同報系無線システムや緊急情報メール(エリアメール)、メール配信システムと連携することで、災害発生時に迅速な情報通知を行うシステム。

(2) 同報系　親局設備

ア　操作部：タッチパネル式ディスプレイモニター、放送用マイク、モニター用スピーカ、選択起動装置、キーボード、マウス

イ　制御部：制御処理装置、時刻修正装置、外部入出力装置、無停電電源装置、スイッチング HUB、ネットワーク表示監視灯、非常予備制御装置、収容架

ウ　無線部：無線装置、遠隔制御ユニット、テンキーマイク、3 ウエイ電源装置、空中線

(3) 移動系　指令局設備

無線装置、指令ターミナル、スタンドマイク、3 ウエイ電源装置、空中線

(4) 移動系　電話接続設備

無線装置、3 ウエイ電源装置、電話接続装置、電話接続指令局ユニット、空中線

⑸ 電話接続ポート設備

小矢部市役所内の既設 PBX(電話設備)装置と接続し移動型無線機を内線電話機として利用可能とする。

なお、デジタル防災行政無線システムの場合は、上記設備は小矢部市防災センターに設置する。

3.2.2 小矢部市防災センター設備

⑴同報系 補助親局設備(デジタル防災行政無線システムの場合は遠隔制御設備)

ア 制御部・操作部:制御処理装置(ノート型 PC)、マウス、放送用マイク、モニター用スピーカ、
簡易入出力装置、無停電電源装置、

イ 無線部:無線装置、遠隔制御ユニット、テンキーマイク、3 ウエイ電源装置、空中線

⑵ 移動系 指令局設備

無線装置、指令ターミナル、スタンドマイク、3 ウエイ電源装置、空中線

⑶ 移動系 電話接続設備

無線装置、3 ウエイ電源装置、電話接続装置、電話接続指令局ユニット、空中線

⑷ 電話接続ポート設備

小矢部市防災センター内の既設 PBX(電話設備)装置と接続し移動型無線機を内線電話機として利用可能とする。

なお、デジタル防災行政無線設備の場合は、上記設備は小矢部市役所に設置する。

3.2.3 クロスランドおやべ設備

⑴ 同報系補助親局設備(デジタル防災行政無線システムの場合は遠隔制御設備)

ア 制御部・操作部:制御処理装置(ノート型 PC)、マウス、放送用マイク、モニター用スピーカ、
簡易入出力装置、無停電電源装置、

イ 無線部:無線装置、遠隔制御ユニット、テンキーマイク、3 ウエイ電源装置、空中線

3.2.4 屋外拡声子局設備Ⅰ型(市内 48 箇所)

⑴ 屋外制御装置 :無線装置、遠隔制御ユニット、インターフェース装置(操作部)、
放送用マイク、連絡通話用スピーカマイク、電源増幅部、蓄電池、FRP カバー

⑵ スピーカ

⑶ 空中線

3.2.5 屋外拡声子局設備Ⅱ型(市内 17 箇所)

⑴ 屋外制御装置 :無線装置、遠隔制御ユニット、インターフェース装置(操作部)、
放送用マイク、連絡通話用スピーカマイク、再送信無線装置、
電源増幅部、蓄電池、FRP カバー

⑵ スピーカ

⑶ 空中線

3.2.6 屋外拡声子局設備Ⅲ型(市内 1 箇所)

⑴ 屋外制御装置 :受信装置、インターフェース装置(操作部)、放送用マイク、電源増幅部、
蓄電池、FRP カバー、

⑵ スピーカ

⑶ 空中線

3.2.7 移動局(携帯型)設備(4 台)

携帯型無線装置、標準アンテナ、リチウムイオンバッテリー、充電器、ソフトケース、
防水型スピーカマイク

3.2.8 移動局(車載型)設備(2 台)

無線装置、テンキースピーカマイク、車載型ホイップアンテナ

3.2.9 撤去設備

本工事では、既設親局設備（旧システム）、及び屋外拡声子局設備(旧システム)の撤去を実施するものとする。なお、対象とする設備は以下の通りである。

・・・別紙 撤去設備一覧参照

第 4 章　システムの機能

4.1 システム概要

地域防災力の向上のため、市民並びに職員へ、あらゆる通信手段を活用して緊急情報を確実に伝えるとともに、災害時及び通常業務時における小矢部市と作業現場等との通信手段を確保するためシステムを構築する。

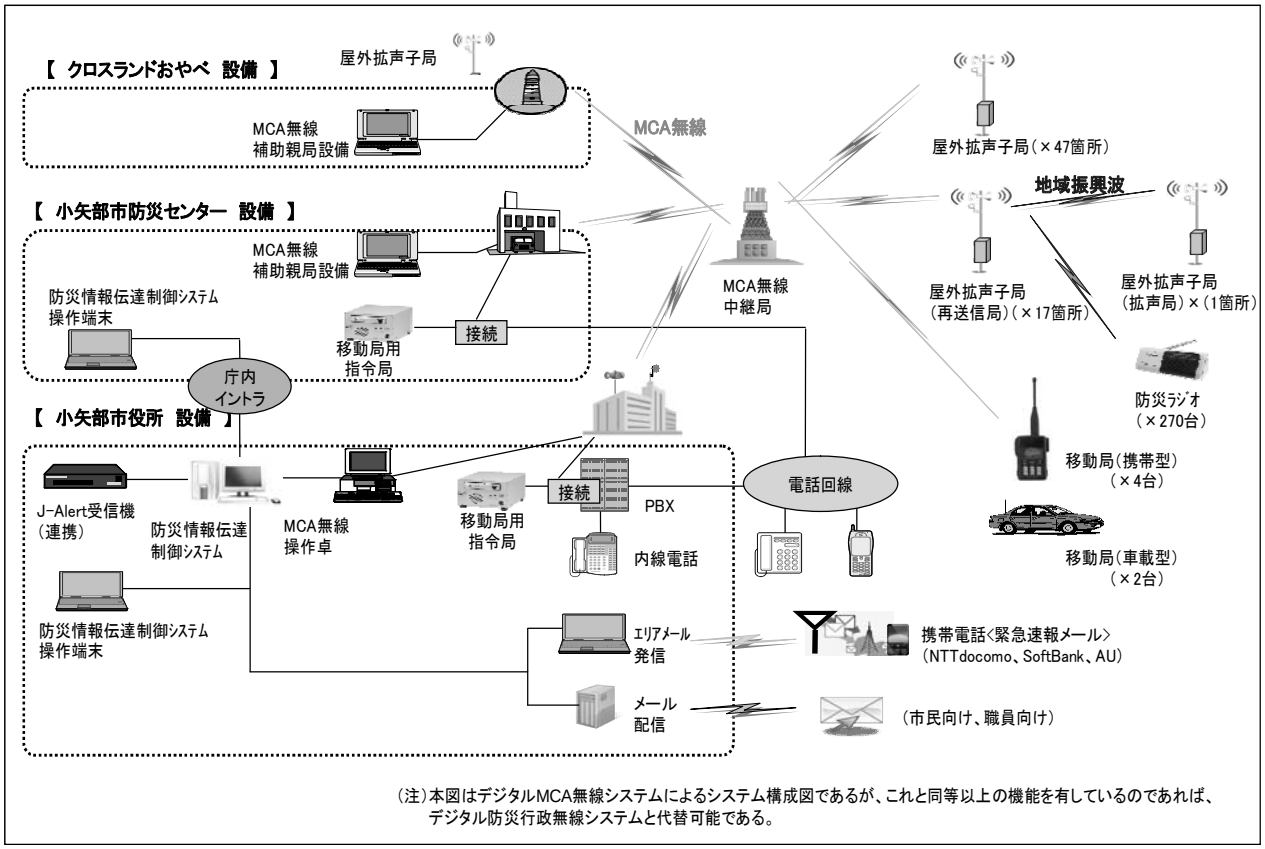
本仕様書は、デジタル MCA 無線（又はデジタル防災行政無線）通信システム及び地域振興波無線を活用し、防災・防犯活動等及び地域コミュニティ形成支援に必要な同報的通信及び非常時の連絡手段確保を行うために使用する装置に適用する標準的なものであり、以下に示す事項を満足するものとする。

(1) 本システムは、良質な音声により同報系親局から市内の屋外拡声子局へ拡声通報が行えること。
(2) 同報系親局から市内の屋外拡声子局へグループ配信ができること。
(3) 親局～屋外拡声子局相互間において連絡通話が行えること。なお、連絡通話中に J-Alert あるいは親局から拡声通報信号を受信した際には強制的に連絡通話を遮断し、拡声通報が優先されること。
(4) 防災情報伝達制御システムを介して各種外部システムとの連携が可能であること。
(5) 電話接続装置を接続し、既設電話設備と無線（移動系）設備とが通信可能なこと。

4.2 システムの構成

システム構成は下記のとおりとする。

デジタル防災行政無線システムの場合は、対応する小矢部市役所設備は小矢部市防災センターに、小矢部市防災センター設備は小矢部市役所に設置する。また、必要が有る場合には、MCA無線中継局に替わり、中継局等の設備を整備を行うこと。



（注）本図はデジタルMCA無線システムによるシステム構成図であるが、これと同等以上の機能を有しているのであれば、デジタル防災行政無線システムと代替可能である。

4.3 防災情報伝達制御システム

(1) 様々な通信手段を有効かつ効果的に組み合わせ、市民への緊急情報通知を円滑に行うことで、伝達遅延や伝達漏れの発生を軽減する仕組みを構築し、災害時の初動の迅速化、市民の効率的避難誘導などを

実現するための「様々な通信メディアに簡易な操作で配信が行える仕組み」とすること。

(2) 親局設備や各種外部システムと連動すること。(それぞれ機能の詳細については、機器等仕様で示す。)

(3) システムサーバ等は、小矢部市役所(総務課電算室)に、操作端末は総務課及び災害対策本部<小矢部市防災センター>に設置及び接続すること。

(4) 本システムは災害時に情報を一斉配信することを目的としたシステムであるため、障害が発生した場合においても速やかに復旧可能なシステムであること。

4.4 同報系親局設備(小矢部市役所、デジタル防災行政無線システムの場合は小矢部市防災センター)

4.4.1 制御部及び操作部

(1) 操作部からの放送の種別は次のとおりとし、当該放送を行う機能を有していること。
緊急放送、一般放送、サイレン通報、自動プログラム放送、定時チャイム放送、時差分割放送、繰返し放送、外部機器割込み放送

(2) 選択呼出し放送機能
下記の拡声子局及び戸別受信機に対して行う放送及びサイレン吹鳴については、次の選択放送機能を全て有すること。

① 緊急放送:通話中の回線を強制切断したうえで、全ての拡声子局に対する一斉放送。
② 一斉放送:全ての拡声子局に対する一斉放送。
③ グループ放送:予め設定登録したグループの拡声子局(最大 1022・4 分割放送時は 99)又は放送時に自由に任意選択した拡声子局を組み合わせた選択放送。
④ 個別放送:1 局単位の拡声子局選択放送又は任意の拡声子局を組み合わせたものを対象とした放送。)

(3) 時差分割放送機能
隣接する屋外拡声子局の音の重なり(エコー干渉)を避けるため、自動的に時差分割して放送を行う機能を有すること。

① 放送用マイクからの放送内容を処理装置内部に自動録音し、必要に応じて最大 4 分割の放送ができること。
② 予め時差分割を指定する方法の他に任意の放送実施時おいて、その都度分割放送の有無の設定ができること。
③ 予め時差分割を指定する方法の他に自動プログラム放送設定時にも分割放送有無の設定ができること。

(4) 放送の実施は、次の方法により可能であること。

① タッチパネル方式のモニター画面のボタン押下による操作。
② キーボード又はマウスによる操作。
③ 選択起動装置のボタン押下による操作。

(5) 放送音源として、次のものが利用可能であること。

① 放送用マイクによる生放送。
② 放送用マイクを使用して録音した音源。
③ 外部メディアの CD 又は USB 等からの音源ファイル(WAVE ファイル・MP3 ファイル)。
④ 外部入出力装置の外部入力端子に接続された機器から録音した音源。
⑤ キーボードでテキスト入力した文章による音声合成音源ファイル。

(6) サイレン起動制御に関する次の機能を有していること。

① 親局からのサイレン吹鳴は、一斉・グループ・個別及び任意の子局を選択して吹鳴できること。
② 屋外拡声子局のインターフェースに内蔵している指定パターンでの電子サイレン吹鳴若しくは繰り返し回数の設定による吹鳴又は吹鳴の強制停止をする機能。
③ 親局から各拡声子局へのサイレンパターンは 10 種類可能とし、繰り返し回数は 15 回まで設定可能とす

ること。
④ 拡声子局の外部にモーターサイレンを設置した場合における電子サイレンと同様の制御機能。
(7) 放送音量制御に関する次の機能を有していること。
① 緊急放送時には自動的に拡声子局を最大音量とする機能。
② 緊急放送以外の放送については、複数段階の音量制御を行う機能。
③ 放送種別ごとに 2 段階の音量設定を行う機能。
(8) ショートカットキーに関する次の機能を有していること。
① 操作部画面に、次に例示するものの内から頻繁に使用する操作を選択した上で、30 種類以上登録を行う機能。
ア ・・・ 放送種別、放送先、放送条件(時差分割放送・繰返し放送)及び放送音源の登録
イ ・・・ 試験、通信ログ、印刷又は無線機切換え等の機能キーの登録
② ショートカットキーは 1 画面に 5 機能を表示とし、スピンボタンで順送りできること。
③ 音源ファイル登録時には自動再生し、音源ファイル再生後に自動終了する機能。
④ サイレン通報登録時には登録されたサイレンパターンを自動吹鳴し、吹鳴後に自動終了する機能。
(9) 地図及び拡声子局情報の表示に関する次の機能を有していること。
① 操作部のタッチパネル方式モニターで各種操作を行う機能。
② 縮尺の拡大又は縮小が可能な小矢部市の地図上に拡声子局の位置を表示する機能。
③ 画面切替により拡声子局の一覧表示並びにグループ表示等を行う機能。
④ 待機中、アンプ起動中、放送中及び状態異常等、拡声子局の状態を複数の色を用いて画面に表示する機能。
(10) 自動プログラム放送に関する次の機能を有していること。
① 予め録音した内容又は定時チャイム等の音源を、選択呼出し機能及び時差分割放送に関する機能と併用しながら、設定した日時に自動放送する機能。なお、この機能は、制御処理装置に内蔵し、プログラムの設定及び確認が容易に行えること。
② 予定一覧表示を画面表示し、当該番組ごとに放送内容の試聴を行う機能。
③ 操作手順や録音編集手順を誘導する画面の表示機能。
④ 次回の自動放送予定又は定時チャイム予定をモニター画面上部に表示する機能。
⑤ 音声合成機能より生成した音源ファイルを自動放送音源として使用できること。
(11) 時刻補正に関する次の機能を有していること。
① 電波時計の時刻データにより自動的に時刻補正する機能。
② J-Alert 機器が接続される場合は、ステータスコマンド時の時刻データで自動修正する機能。
③ 定時チャイムの時刻微調整を、－10 秒～0 秒とする機能。
(12) 拡声子局及に対する監視及び制御に関する次の機能を有していること。(拡声子局Ⅲ型は除く)
① 増幅器及び無線装置の起動監視及び制御。
② 商用電源の断絶及び蓄電池の電圧低下を監視。
③ 筐体の扉の開閉状態を監視。
④ 外部機器の起動監視及び制御。
⑤ 監視により異常のあることが判明した際に親局の操作部にメッセージ表示する機能。
なお、監視の種類は下記の 3 種類を可能とすること。
ア 放送監視 ・・・ 放送時に拡声子局の状態を自動的に監視することをいう。放送後の設定変更が可能であること。
イ 手動監視 ・・・ 手動操作により、現在の拡声子局の状態を監視する。
ウ 定時監視 ・・・ 拡声子局の状態を予め設定した時間・内容で自動的に監視する。
(13) 通信及び監視の記録に関する次の機能を有していること。
① 通信内容及び監視内容を自動的に制御処理装置内に蓄積する機能。

② 蓄積した内容を表示及び検索する機能。
③ 記録内容を帳票印字する機能。

(14) 各拡声子局及び親局と無線装置マイクによる音声連絡通話が可能であること。(拡声子局Ⅲ型は除く)

(15) 試験又は訓練操作に関する次の機能を有していること。本機能は、職員が本システムの操作に慣れる為に使用する機能である。
① 電波を発射しないで疑似的に親局の操作訓練等を行う機能。
② 試験又は訓練の操作中は、画面に試験モードであることを表示する機能。
③ 無操作が一定時間経過した場合は警報を出力し、その後通常の運用状態に自動復帰する機能。

(16) 外部アンプ接続制御機能
庁舎屋上拡声設備や庁舎内放送設備と接続した場合においては、次の機能を有していること。
① 有線で放送用アンプと接続され、拡声子局と同時に放送する機能。
② 親局操作部(タッチパネル式ディスプレイ又は選択起動装置)から外部アンプスピーカのみの拡声を選択して放送する機能。

(17) 音声合成に関する次の機能を有していること。
① キーボード入力した文章を音声変換し、生成された音源データを放送(生放送及び自動プログラム放送)の音源として使用できる形式で自動的に作成する機能。
② 小矢部市担当職員により発話チューニングを簡単に行えること。

(18) 外部出力の制御に関する次の機能を有していること。下記の機能は標準で有すること。
① 放送用アンプを制御する機能。
② 電話応答装置等を制御する機能。
③ 接続された外部機器の制御を放送時に手動で変更する機能。

(19) 被遠隔制御に関する次の機能を有していること。
以下、遠隔制御装置が接続された場合の機能とするが、標準で機能を有すること。
① 遠隔制御装置からの制御操作を受ける機能。
② 遠隔制御装置からの制御操作を制限する機能。

(20) J-Alert からの信号に関する次の機能を有していること。自動起動時間を短縮する為、本機能はソフトとして制御処理装置に同報ソフトと一緒に一体とする。
① J-Alert(全国瞬時警報システム)からの緊急信号を受けた時に、自動制御により拡声子局に放送する機能。
② 一般放送中に J-Alert 信号が入った場合は、J-Alert の内容を優先して放送する機能。
③ J-Alert 信号による自動起動(緊急割込み)を手動にて停止する機能。

(21) 外部起動機能に関する次の機能を有していること。
① 外部の防災情報伝達制御システムから本システムを制御し放送する機能。
② 本システムの手動操作や J-Alert 信号等の優先順位が高い操作が行われた場合は自動的にキャンセルする機能。

(22) 親局の無線部の制御に関する次の機能を有していること。親局制御装置と無線装置の間は定期的に自動通信を行い、無線装置に障害が発生した場合は操作モニターに障害発生のメッセージを表示する機能。

4.4.2 無線部

(1) 無線装置は、デジタル MCA 無線装置又はデジタル防災行政無線装置を使用する。

(2) デジタル MCA 無線装置の場合は、デジタル財団法人移動無線センターが管理と運営を行う富山制御局、金沢制御局及び能登制御局を利用する。

(3) デジタル MCA 無線装置の場合は 3 ウエイ安定化電源装置に組込一体型とする。制御部と同じ収容架に組込み収容とする。

4.4.3 選択起動装置

選択起動スイッチを有し、制御処理装置のタッチパネル式ディスプレイモニター、マウス若しくはキーボードに障害が発生した場合でも放送が行えるものである。

頻繁に放送する内容又は非常災害時における放送内容を登録しておけば、操作に不慣れな職員でも簡単に放送ができるものとする。

⑴ 選択スイッチには、小矢部市担当職員において放送先・放送制御機能を任意に割付け設定が可能なこと。
(サイレン吹鳴を含む放送種別・放送先・放送音源・放送条件)

⑵ 電源、動作及び送出の動作表示ランプを有し、当該ランプの点灯又は点滅表示で操作誘導できること。

⑶ マイク放送時における 3 段階の音量制御機能を有すること。但し、緊急放送時は上記の音量に関係なく、自動的に最大音量で放送されること。

⑷ 音声レベル監視を可能とする音量レベル計を有すること。

⑸ 途中で操作を放棄した場合は、一定時間で自動的に動作を解除(キャンセル)する機能を有すること。

4.4.4 非常予備制御装置

制御処理装置が障害発生でダウンした際において、本装置で放送及びサイレン吹鳴を行えること。
又は下記機能と同等程度の機能を有する装置を設置すること。

(1) 子局に対して緊急放送、一斉放送、グループ放送、サイレン吹鳴が行えること。
(2) グループ放送は 10 グループ以上の設定が可能なこと。本装置のボタンで放送時に選択できることと。
(3) 選択した子局に対してのサイレンパターン吹鳴は 3 パターン可能であること。
(4) 選択した子局に対して手動押し下げによるサイレン吹鳴が可能であること。
(5) サイレン吹鳴時には本装置内蔵のスピーカでモニターが可能であること。
(6) マイク音量が可変できること。
(7) マイク送話レベルがインジケーターで視認できること。
(8) 上り下りチャイムボタンを有すること。
(9) 本装置の電源は AC100V 又は DC13.8V で駆動可能であること。
AC100V が停電等の障害が発生した場合は、DC13.8V 駆動に自動で切替ること。

4.5 同報系補助親局設備((小矢部市防災センター、デジタル防災行政無線システムの場合は遠隔制御設備で小矢部市役所)

4.5.1 制御部及び操作部

⑴ 操作部からの放送の種別は次のとおりとし、当該放送を行う機能を有していること。
緊急放送、一般放送、サイレン通報、自動プログラム放送、定時チャイム放送、時差分割放送、繰返し放送

⑵ 選択呼出し放送機能
下記の拡声子局及び戸別受信機に対して行う放送及びサイレン吹鳴については、次の選択放送機能を全て有すること。

① 緊急放送:通話中の回線を強制切断したうえで、全ての拡声子局に対する一斉放送。
② 一斉放送:全ての拡声子局に対する一斉放送。
③ グループ放送:予め設定登録したグループの拡声子局(最大 1022・4 分割放送時は 99)又は放送時に自由に任意選択した拡声子局を組み合わせた選択放送。
④ 個別放送:1 局単位の拡声子局選択放送又は任意の拡声子局を組み合わせたものを対象とした放送。

⑶ 時差分割放送機能
隣接する屋外拡声子局の音の重なり(エコー干渉)を避けるため、自動的に時差分割して放送を行う機能を有すること。

① 放送用マイクからの放送内容を処理装置内部に自動録音し、必要に応じて最大 4 分割の放送ができること。
② 予め時差分割を指定する方法の他に任意の放送実施時おいて、その都度分割放送の有無の設定ができること。
③ 予め時差分割を指定する方法の他に自動プログラム放送設定時にも分割放送有無の設定ができること。

(4) 放送の実施は、次の方法により可能であること。
① タッチパネル方式のモニター画面のボタン押下による操作。
② キーボード又はマウスによる操作。
③ 選択起動装置のボタン押下による操作。

(5) 放送音源として、次のものが利用可能であること。
① 放送用マイクによる生放送。
② 放送用マイクを使用して録音した音源。
③ 外部メディアの CD 又は USB 等からの音源ファイル(WAVE ファイル・MP3 ファイル)。
④ 外部入出力装置の外部入力端子に接続された機器から録音した音源。
⑤ キーボードでテキスト入力した文章による音声合成音源ファイル。

(6) サイレン起動制御に関する次の機能を有していること。
① 補助親局(又は遠隔制御装置)からのサイレン吹鳴は、一斉・グループ・個別及び任意の子局を選択して吹鳴できること。
② 屋外拡声子局のインターフェースに内蔵している指定パターンでの電子サイレン吹鳴若しくは繰り返し回数の設定による吹鳴又は吹鳴の強制停止をする機能。
③ 補助親局(又は遠隔制御装置)から各拡声子局へのサイレンパターンは 10 種類可能とし、繰り返し回数は 15 回まで設定可能とすること。
④ 拡声子局の外部にモーターサイレンを設置した場合における電子サイレンと同様の制御機能。

(7) 放送音量制御に関する次の機能を有していること。
① 緊急放送時には自動的に拡声子局を最大音量とする機能。
② 緊急放送以外の放送については、複数段階の音量制御を行う機能。
③ 放送種別ごとに 2 段階の音量設定を行う機能。

(8) ショートカットキーに関する次の機能を有していること。
① 操作部画面に、次に例示するものの内から頻繁に使用する操作を選択した上で、30 種類以上登録を行う機能。
ア ・・・ 放送種別、放送先、放送条件(時差分割放送・繰返し放送)及び放送音源の登録
イ ・・・ 試験、通信ログ、印刷又は無線機切換え等の機能キーの登録
② ショートカットキーは 1 画面に 5 機能を表示とし、スピンボタンで順送りできること。
③ 音源ファイル登録時には自動再生し、音源ファイル再生後に自動終了する機能。
④ サイレン通報登録時には登録されたサイレンパターンを自動吹鳴し、吹鳴後に自動終了する機能。

(9) 地図及び拡声子局情報の表示に関する次の機能を有していること。
① 操作部のタッチパネル方式モニターで各種操作を行う機能。
② 縮尺の拡大又は縮小が可能な小矢部市の地図上に拡声子局の位置を表示する機能。
③ 画面切替により拡声子局の一覧表示並びにグループ表示等を行う機能。
④ 待機中、アンプ起動中、放送中及び状態異常等、拡声子局の状態を複数の色を用いて画面に表示する機能。

(10) 拡声子局及に対する監視及び制御に関する次の機能を有していること。(拡声子局Ⅲ型は除く)
① 増幅器及び無線装置の起動監視及び制御。
② インターフェースユニットに内蔵する音源ファイルの再生動作監視及び制御。

③ 商用電源の断絶及び蓄電池の電圧低下を監視。
③ 筐体の扉の開閉状態を監視。
④ 外部機器の起動監視及び制御。
⑤ 監視により異常のあることが判明した際に親局の操作部にメッセージ表示する機能。
なお、監視の種類は下記の 3 種類を可能とすること。
ア 放送監視 ・・・ 放送時に拡声子局の状態を自動的に監視することをいう。放送後の設定変更が可能であること。
イ 手動監視 ・・・ 手動操作により、現在の拡声子局の状態を監視する。
ウ 定時監視 ・・・ 拡声子局の状態を予め設定した時間・内容で自動的に監視する。

(11) 通信及び監視の記録に関する次の機能を有していること。
① 通信内容及び監視内容を自動的に制御処理装置内に蓄積する機能。
② 蓄積した内容を表示及び検索する機能。
③ 記録内容を帳票印字する機能。

(12) 各拡声子局及び親局と無線装置マイクによる音声連絡通話が可能であること。
(拡声子局Ⅲ型は除く)

(13) 試験又は訓練操作に関する次の機能を有していること。本機能は、職員が本システムの操作に慣れる為に使用する機能である。
① 電波を発射しないで疑似的に補助親局の操作訓練等を行う機能。
② 試験又は訓練の操作中は、画面に試験モードであることを表示する機能。
③ 無操作が一定時間経過した場合は警報を出力し、その後通常の運用状態に自動復帰する機能。

4.5.2 無線部

(1) 無線装置は、デジタル MCA 無線装置又はデジタル防災行政無線装置を使用する。

(2) デジタル MCA 無線装置の場合は、財団法人移動無線センターが管理と運営を行う富山制御局、金沢制御局及び能登制御局を利用する。

(3) デジタル MCA 無線装置の場合は 3 ウエイ安定化電源装置に組込一体型とする。

4.6 同報系補助親局設備(又は遠隔制御設備) (クロスランドおやべ)

4.6.1 制御部及び操作部

(1) 操作部からの放送の種別は次のとおりとし、当該放送を行う機能を有していること。
緊急放送、一般放送、サイレン通報、自動プログラム放送、定時チャイム放送、時差分割放送、繰返し放送

(2) 選択呼出し放送機能
下記の拡声子局及び戸別受信機に対して行う放送及びサイレン吹鳴については、次の選択放送機能を全て有すること。
① 緊急放送:通話中の回線を強制切断したうえで、全ての拡声子局に対する一斉放送。
② 一斉放送:全ての拡声子局に対する一斉放送。
③ グループ放送:予め設定登録したグループの拡声子局(最大 1022・4 分割放送時は 99)又は放送時に自由に任意選択した拡声子局を組み合わせた選択放送。
④ 個別放送:1 局単位の拡声子局選択放送又は任意の拡声子局を組み合わせたものを対象とした放送。

(3) 時差分割放送機能
隣接する屋外拡声子局の音の重なり(エコー干渉)を避けるため、自動的に時差分割して放送を行う機能を有すること。
① 放送用マイクからの放送内容を処理装置内部に自動録音し、必要に応じて最大 4 分割の放送ができること。

② 予め時差分割を指定する方法の他に任意の放送実施時おいて、その都度分割放送の有無の設定ができること。
③ 予め時差分割を指定する方法の他に自動プログラム放送設定時にも分割放送有無の設定ができること。

(4) 放送の実施は、次の方法により可能であること。
① タッチパネル方式のモニター画面のボタン押下による操作。
② キーボード又はマウスによる操作。
③ 選択起動装置のボタン押下による操作。

(5) 放送音源として、次のものが利用可能であること。
① 放送用マイクによる生放送。
② 放送用マイクを使用して録音した音源。
③ 外部メディアの CD 又は USB 等からの音源ファイル(WAVE ファイル・MP3 ファイル)。
④ 外部入出力装置の外部入力端子に接続された機器から録音した音源。
⑤ キーボードでテキスト入力した文章による音声合成音源ファイル。

(6) サイレン起動制御に関する次の機能を有していること。
① 親局からのサイレン吹鳴は、一斉・グループ・個別及び任意の子局を選択して吹鳴できること。
② 屋外拡声子局のインターフェースに内蔵している指定パターンでの電子サイレン吹鳴若しくは繰り返し回数の設定による吹鳴又は吹鳴の強制停止をする機能。
③ 親局から各拡声子局へのサイレンパターンは 10 種類可能とし、繰り返し回数は 15 回まで設定可能とすること。
④ 拡声子局の外部にモーターサイレンを設置した場合における電子サイレンと同様の制御機能。

(7) 放送音量制御に関する次の機能を有していること。
① 緊急放送時には自動的に拡声子局を最大音量とする機能。
② 緊急放送以外の放送については、複数段階の音量制御を行う機能。
③ 放送種別ごとに 2 段階の音量設定を行う機能。

(8) ショートカットキーに関する次の機能を有していること。
① 操作部画面に、次に例示するものの内から頻繁に使用する操作を選択した上で、30 種類以上登録を行う機能。
ア ・・・ 放送種別、放送先、放送条件(時差分割放送・繰返し放送)及び放送音源の登録
イ ・・・ 試験、通信ログ、印刷又は無線機切換え等の機能キーの登録
② ショートカットキーは1画面に 5 機能を表示とし、スピンボタンで順送りできること。
③ 音源ファイル登録時には自動再生し、音源ファイル再生後に自動終了する機能。
④ サイレン通報登録時には登録されたサイレンパターンを自動吹鳴し、吹鳴後に自動終了する機能。

(9) 地図及び拡声子局情報の表示に関する次の機能を有していること。
① 操作部のタッチパネル方式モニターで各種操作を行う機能。
② 縮尺の拡大又は縮小が可能な小矢部市の地図上に拡声子局の位置を表示する機能。
③ 画面切替により拡声子局の一覧表示並びにグループ表示等を行う機能。
④ 待機中、アンプ起動中、放送中及び状態異常等、拡声子局の状態を複数の色を用いて画面に表示する機能。

(10) 拡声子局に対する監視及び制御に関する次の機能を有していること。(拡声子局Ⅲ型は除く)
① 増幅器及び無線装置の起動監視及び制御。
② インターフェースユニットに内蔵する音源ファイルの再生動作監視及び制御。
③ 商用電源の断絶及び蓄電池の電圧低下を監視する機能。
④ 筐体の扉の開閉状態を監視。
⑤ 外部機器の起動監視及び制御。

⑥ 監視により異常のあることが判明した際に親局の操作部にメッセージ表示する機能。
なお、監視の種類は下記の 3 種類を可能とすること。
ア 放送監視 ・・・ 放送時に拡声子局の状態を自動的に監視することをいう。放送後の設定変更が可能であること。
イ 手動監視 ・・・ 手動操作により、現在の拡声子局の状態を監視する。
ウ 定時監視 ・・・ 拡声子局の状態を予め設定した時間・内容で自動的に監視する。

(11) 通信及び監視の記録に関する次の機能を有していること。
① 通信内容及び監視内容を自動的に制御処理装置内に蓄積する機能。
② 蓄積した内容を表示及び検索する機能。
③ 記録内容を帳票印字する機能。

(12) 各拡声子局及び親局と無線装置マイクによる音声連絡通話が可能であること。
(拡声子局Ⅲ型は除く)

(13) 試験又は訓練操作に関する次の機能を有していること。本機能は、職員が本システムの操作に慣れる為に使用する機能である。
① 電波を発射しないで疑似的に補助親局の操作訓練等を行う機能。
② 試験又は訓練の操作中は、画面に試験モードであることを表示する機能。
③ 無操作が一定時間経過した場合は警報を出力し、その後通常の運用状態に自動復帰する機能。

4.6.2 無線部

(1) 無線装置は、デジタル MCA 無線装置(又はデジタル防災行政無線装置)を使用する。

(2) デジタル MCA 無線装置の場合は財団法人移動無線センターが管理と運営を行う富山制御局、金沢制御局及び能登制御局を利用する。

(3) デジタル MCA 無線装置の場合は 3 ウエイ安定化電源装置に組込一体型とする。

4.7 移動系指令局設備(小矢部市役所・小矢部市防災センター)

移動系指令局(小矢部市役所・小矢部市防災センター)及び移動局(携帯型・車載型)間において双方向の無線通話を行う設備である。設定は小矢部市との打合せ協議による。

4.8 移動系電話接続設備(小矢部市役所・小矢部市防災センター)

小矢部市役所・小矢部市防災センターそれぞれの既設の電話交換機と電話接続装置を接続する。
各施設の内線電話から移動局へ呼出し通話が可能であること。
また、移動局(携帯型・車載型)からも内線電話を呼出し可能であること。

4.9 屋外拡声子局Ⅰ型設備(市内 48 箇所)

同報系 親局及び補助親局(又は遠隔制御装置)からの制御によって屋外拡声通報を行うものである。

4.9.1 屋外制御装置

(1) 親局・補助親局(又は遠隔制御設備)からの選択信号により指定の拡声放送が可能であること。

(2) 親局・補助親局(又は遠隔制御設備)からの監視及び制御機能に対応できること。

(3) 親局・補助親局(又は遠隔制御設備)からのインターフェース装置の内蔵音源ファイルの再生動作監視及び制御機能に対応していること。

(4) 自局放送(単独通報)機能
① インターフェース装置のマイク接続端子にマイクロホンを接続した場合における、自局スピーカ単独の拡声放送を行う機能。
② インターフェース装置のスイッチ操作により、チャイム鳴音及びサイレン吹鳴を行う機能。

③ 自局放送中に親局・補助親局設備からの選択信号を受信した場合は、親局・補助親局設備（又は遠隔制御設備）の放送を優先する機能。
④ 自局放送の操作終了 3 分後に、自動的に増幅部の電源を切断する機能。（切忘れ防止機能）
⑤ 自局放送時の音量制御を 2 段階で行える機能。

(5) インターフェース装置の前面に各種動作表示がわかる LED 表示を設けること。
① 通信制御信号表示
② アンプ起動表示
③ 再送信機起動表示
④ 入力信号表示
⑤ 外部機器起動監視表示
⑥ 再生/扉監視表示
⑦ 電源監視表示

(6) 親局・補助親局設備（又は遠隔制御設備）からのサイレン起動制御機能に対応できること。

(7) インターフェース装置にモーターサイレン等の外部機器を接続できる端子等を備えること。

(8) モーターサイレン制御
モーターサイレンを制御する方式は、次の 2 種類の方式を選択可能であること。
① サイレン制御盤へ指定されたサイレンパターンの起動信号を渡し吹鳴させる方式
② 拡声子局から出力されるサイレンパターンを、電磁開閉器やパワーサプライ等を直接制御して吹鳴させる方式

(9) 無線機マイクにより、親局・補助親局設備（又は遠隔制御設備）と音声による無線連絡通話が行えること。

(10) 商用電源が切断された場合には、内蔵の蓄電池により、通報を中断することなく機器が動作できること。その場合には、5 分放送、55 分待ち受けの使用条件において 24 時間以上の運用が可能であること。

(11) 電源・増幅部について
電源・増幅部は電波産業会（ARIB）の技術基準に準拠した製品であること。

4.10 屋外拡声子局Ⅱ型設備(市内 17 箇所)

同報系 親局及び補助親局（又は遠隔制御装置）からの制御によって屋外拡声通報を行うものである。
また、防災ラジオ及び拡声子局Ⅲ型に対して地域振興波による再送信通報制御を行うものである。

4.10.1 屋外制御装置

(1) 親局・補助親局設備（又は遠隔制御設備）からの選択信号により指定の拡声放送が可能であること。

(2) 親局・補助親局設備（又は遠隔制御設備）からの監視及び制御機能に対応できること。

(3) 親局・補助親局設備（又は遠隔制御設備）からのインターフェース装置の内蔵音源ファイルの再生動作監視及び制御機能に対応していること。

(4) 自局放送（単独通報）機能
① インターフェース装置のマイク接続端子にマイクロホンを接続した場合における、自局スピーカ単独の拡声放送を行う機能。
② インターフェース装置のスイッチ操作により、チャイム鳴音及びサイレン吹鳴を行う機能。
③ 自局放送中に親局・補助親局設備（又は遠隔制御設備）からの選択信号を受信した場合は、親局・補助局設備（遠隔制御設備）の放送を優先する機能。
④ 自局放送の操作終了 3 分後に、自動的に増幅部の電源を切断する機能。（切忘れ防止機能）
⑤ 自局放送時の音量制御を 2 段階で行える機能。

(5) インターフェース装置の前面に各種動作表示がわかる LED 表示を設けること。
① 通信制御信号表示
② アンプ起動表示

③ 再送信機起動表示
④ 入力信号表示
⑤ 外部機器起動監視表示
⑥ 再生/扉監視表示
⑦ 電源監視表示

(6) 親局・補助親局設備（又は遠隔制御設備）からのサイレン起動制御機能に対応できること。

(7) インターフェース装置にモーターサイレン等の外部機器を接続できる端子等を備えること。

(8) モーターサイレン制御

モーターサイレンを制御する方式は、次の 2 種類の方式を選択可能であること。

① サイレン制御盤へ指定されたサイレンパターンの起動信号を渡し吹鳴させる方式
② 拡声子局から出力されるサイレンパターンを、電磁開閉器やパワーサプライ等を直接制御して吹鳴させる方式

(9) 子局の保守性を容易にする為にインターフェース部を予備品に交換して、子局情報の登録設定等なしで運用が可能であること。（インターフェース部に子局情報を持つ構造としないこと）

(10) 無線機マイクにより、親局・補助親局設備（遠隔制御設備）と音声による無線連絡通話が行えること。

(11) 商用電源が切断された場合には、内蔵の蓄電池により、通報を中断することなく機器が動作できること。その場合には、5 分放送、55 分待ち受けの使用条件において 24 時間以上の運用が可能であること。

(12) 電源・増幅部について

電源・増幅部は電波産業会（ARIB）の技術基準に準拠した製品であること。

4.11 屋外拡声子局Ⅲ型設備(市内 1 箇所)

拡声子局Ⅱ型からの再送信波を受信して屋外拡声通報を行うものである。

4.11.1 屋外制御装置

(1) 自局放送（単独通報）機能

① インターフェース装置のマイク接続端子にマイクロホンを接続した場合における、自局スピーカ単独の拡声放送を行う機能。
② インターフェース装置のスイッチ操作により、チャイム鳴音及びサイレン吹鳴を行う機能。
③ 自局放送中に親局・補助局からの選択信号を受信した場合は、親局・補助局の放送を優先する機能。
④ 自局放送の操作終了 3 分後に、自動的に増幅部の電源を切断する機能。（切忘れ防止機能）
⑤ 自局放送時の音量制御を 2 段階で行える機能。

(2) インターフェース装置の前面に各種動作表示がわかる LED 表示を設けること。

① 通信制御信号表示
② アンプ起動表示
③ 再送信機起動表示
④ 入力信号表示
⑤ 外部機器起動監視表示
⑥ 再生/扉監視表示
⑦ 電源監視表示

(3) インターフェース装置にメモリーカードの音源ファイル内容を確認できるテスト端子を備えること。

(4) 子局の保守性を容易にする為にインターフェース部を予備品に交換して、子局情報の登録設定等なしで運用が可能であること。（インターフェース部に子局情報を持つ構造としないこと）

(5) 商用電源が切断された場合には、内蔵の蓄電池により、通報を中断することなく機器が動作できること。その場合には、5 分放送、55 分待ち受けの使用条件において 24 時間以上の運用が可能であること。

(6) 電源・増幅部について

電源・増幅部は電波産業会(ARIB)の技術基準に準拠した製品であること。

4.12 移動局(携帯型)設備(4 台)

移動系指令局(小矢部市役所・小矢部市防災センター)及び移動局(携帯型・車載型)間において双方向の無線通話を行う設備である。設定は小矢部市との打合せ協議による。

また、小矢部市役所・小矢部市防災センターの移動局電話接続システムを介して各施設の内線電話と通話を行うものである。

4.13 移動局(車載型)設備(2 台)

移動系指令局(小矢部市役所・小矢部市防災センター)及び移動局(携帯型・車載型)間において双方向の無線通話を行う設備である。設定は小矢部市との打合せ協議による。

また、小矢部市役所・小矢部市防災センターの移動局電話接続システムを介して各施設の内線電話と通話を行うものである。

4.14 防災ラジオ(270 台)

本装置は住民宅及び公共施設等に設置し、小矢部市役所・小矢部市防災センター・クロスランドおやべからの行政放送を受信するものである。戸別受信機での代替も可能とする。

(1) 平常時は AC100V 運用とし、停電時には自動的に乾電池駆動に切り替わること。

(2) 行政放送の他に AM・FM ラジオ放送が受信できること。AM・FM ラジオ放送受信中に行政放送の選択信号を受信した場合は自動的に行政放送に切り替わること。

第5章 機器等仕様

デジタルMCA無線システムの場合は、下記のとおりの機器等とし、デジタル防災行政無線システムの場合は、下記と同等の機能を確保する機器等であれば、デジタル防災行政無線システム用の機器等としてもよい。

5.1 防災情報伝達制御システム

5.1.1 防災情報伝達制御システムサーバ 〈1 式〉

(1) 筐体:ラックマウント型サーバ
(2) OS:RedHatEnterpriseLinux6.0 以上
(3) CPU:インテル Xeon プロセッサ E5 2.0GHz 以上
(3) メインメモリ:4GB 以上
(4) HDD 容量: RAID1 構成(146GB×2)+ホットスペア(×1) 以上
(5) ドライブ:DVD-ROM
(6) LAN インターフェース:1000BASE-T/100BASETX/10BASE-T 2 ポート 以上
(7) 電源:冗長化電源ユニット
(8) ウィルス対策ソフト:要
(9) 入出力装置:17 インチディスプレイ、キーボード、マウス
(10) サポート:5 年間 24 時間 365 日オンサイト保守(HD 返却不要)

5.1.2 音声合成サーバ 〈1 式〉

(1) 筐体:ラックマウント型サーバ
(2) OS:Windows Server 2008 32bit
(3) CPU:インテル Xeon プロセッサ E3 2.0GHz 以上
(3) メインメモリ:4GB 以上
(4) HDD 容量: RAID1 構成(146GB×2)+ホットスペア(×1) 以上
(5) ドライブ:DVD-ROM
(6) LAN インターフェース:1000BASE-T/100BASETX/10BASE-T 2 ポート 以上
(7) 電源:冗長化電源ユニット
(8) ウィルス対策ソフト:要
(9) 入出力装置:17 インチディスプレイ、キーボード、マウス
(10) サポート:5 年間 24 時間 365 日オンサイト保守(HD 返却不要)

5.1.3 システム操作端末(ノート PC) 〈2 式 (市役所設備、災害対策本部設備 各々1 式)〉

(1) 筐体:ノート PC 型
(2) OS:Windows7 Professional
(3) メインメモリ:2GB 以上
(4) HDD 容量: 320GB 以上
(5) ドライブ: スーパーマルチドライブ
(6) LAN インターフェース:1000BASE-T/100BASETX/10BASE-T 1 ポート 以上
(7) ディスプレイ:15 インチ 以上
(8) ウィルス対策ソフト:要
(9) 入出力装置:マウス

5.1.4 L2 スイッチ 〈1 式 (庁内内部ネットワーク用)〉

(1) LAN インターフェース:1000BASE-T/100BASETX/10BASE-T(RJ-45 コネクター)16 ポート 以上
(2) スイッチング方式:ストア＆フォワード方式
(3) 最大パケット転送能力:23.8Mpps 以上
(4) メインメモリ:64MByte 以上
(5) サポート機能:ポートベース VLAN、タグ VLAN(IEEE 802.1Q)、ポートミラーリング、
マルチプル VLAN、スパニングツリー、MAC アドレスベース認証

5.1.5 無停電電源装置 〈2 式〉
(1) 筐体:ラックマウント型
(2) 出力電力容量:900W/1200VA 以上
(3) サポート:防災情報伝達制御サーバ、音声合成サーバに電源を供給し、停電時に 10 分程度の電源供給をしたうえで、シャットダウン制御機能を具備すること。

5.1.6 Firewall 〈1 式〉
(1) ファイアウォール・パフォーマンス(ラージパケット):160Mbps 以上
(2) 最大同時セッション数:8000 以上
(3) ネットワーク接続:100BASETX/10BASE-T(RJ-45 コネクター)7 ポート 以上
(4) 最大パケット転送能力:23.8Mpps 以上
(5) ファイアウォール機能:ネットワーク攻撃検知、DoS/DDoS 攻撃防御
(6) 管理機能:HTTP、コンソール、telnet による管理
(7) サポート:5 年間センドバック保守

5.1.7 バックアップ装置 〈1 式〉
(1) 筐体:ラックマウント型 NAS
(2) OS:Windows Storage Server 2008 R2 Workgroup Edition
(3) HDD 容量: 2TB 以上
(4) LAN インターフェース:1000BASE-T 1 ポート 以上
(5) サポート:5 年間センドバック保守

5.1.8 アプリケーション(防災情報伝達制御システム) 〈1 式〉
(「NTT アドバンステクノロジ㈱社製 防災情報伝達制御システム」相当)
(1) 外部システム連携機能
防災情報伝達制御システムは、以下に示すシステム及び情報端末、サービスと連携し、防災情報を一括して収集・配信する機能を有すること。また、1台の操作端末(防災情報伝達制御システム操作端末)から共通のユーザインターフェースで機能の操作及び管理ができること。
なお本件では、以下のみを防災情報の連携対象とするが、将来の追加配信機能に対するインターフェースの拡張性を有すること。

番号	入力/配信先	連携システム名	記事
1	入力	J-Alert(全国瞬時警報システム)	
2		防災情報伝達制御システム操作端末	市役所設備、災害対策本部設備
3	配信先	無線(同報系)	
4		緊急情報メール(エリアメール)	KDDI㈱、 ソフトバンク㈱、 ㈱エヌ・ティ・ティ・ドコモ
5		メール配信システム(iトピックス)	㈱エヌ・ティ・ティ・ドコモ

① J-Alert(全国瞬時警報システム)連携

小矢部市で導入している全国瞬時警報システム(J-ALERT3)受信機から通報番号を受信し、対応するテキストまたは音声メッセージを連携先システムへ配信すること。

ア 通報番号受信機能

・全国瞬時警報システム(J-ALERT3)受信機から、同機の同報無線自動起動装置 I/F を経由して、ソケット通信により通報番号が受信できること。

イ 送信メッセージ管理機能

・受信した通報番号に応じて、対応するテキストや音声メッセージを管理(追加、削除、変更)できること。

ウ 配信連携機能

・J-ALERT 通報番号に対応するテキストまたは音声ファイルを、連携先のシステムへ配信できること。

・J-ALERT の設備仕様で規定されている優先通報規定に従い、配信先にも同様の優先順位で配信できること。

② 無線連携

小矢部市で導入予定の同報系無線と連携し、屋外拡声子局への情報配信を行なうこと。

ア 同報系無線システム連携機能

・J-ALERT 受信機からの通報番号に対応する音声情報を、同報系無線親局端末に対して、親局実装形式で配信できること。

イ 優先通報機能

・J-ALERT の設備仕様で規定されている優先通報規定に従い、配信先にも同様の優先順位で配信できること。

ウ テキスト音声変換機能

・操作端末から配信用に入力されたテキスト情報を音声へ自動で変換し、配信できること。

③ 緊急情報メールサービス(エリアメールサービス)連携

携帯電話各社が提供する緊急情報メールサービス(エリアメールサービス)と連携し、サービス利用者の携帯電話、スマートフォン向けにメールで情報を配信すること。

ア 機能

・避難勧告や地震情報等の情報を緊急情報メール(エリアメール)用の電文を手動もしくは自動で作成し、緊急情報メール(エリアメール)の連携インターフェース仕様に従い送信できること。

・緊急情報メール(エリアメール)へ送信する情報種別は、「件名(本文一行目:15 文字以内)」「メッセージの内容(本文二行目:170 文字以内)」「携帯電話での動作」「配信エリアの選択」の 4 種類とすること。

④ メール配信連携

小矢部市で導入済みのメール配信サービスと連携し、サービス利用者の携帯電話、スマートフォン向けにメールで緊急情報を配信すること。

ア 機能

・メール配信サービス向けの緊急情報を、メール配信サービスの連携インターフェース仕様に従い送信できること。

(2) ログイン管理機能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。

① ID及びパスワードによるユーザ認証を行なうことができること。

② ログイン後に、ユーザの権限に応じたメニューを表示できること。

(3) 情報配信機能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。

① 手動による情報配信操作を実行できること。

② ユーザの権限に応じた配信手段／配信パターンを表示できること。

③ 情報種別と配信パターンを選択することができること。
④ 選択した情報種別と配信パターンに応じた情報入力インターフェースを表示できること。
⑤ 情報入力インターフェースへの入力内容に応じたプレビューを表示できること。

(4) 配信履歴管理機能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。
① 情報のソース(人手、外部システム)、情報種別、配信パターン、題目、配信結果、等を一覧表示できること。
② 各配信先グループにおける配信パターン及び配信手段毎の配信結果を表示できること。
③ 各表示項目でソーティングできること。
④ 情報種別、配信日、配信結果等で検索できること。
⑤ 配信したコンテンツを参照できること。
⑥ 選択した配信結果を(履歴画面上から)削除できること。

(5) 配信テンプレート管理機能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。
① 手動配信の際に利用するテンプレートを管理できること。
② 登録されているテンプレート一覧を表示できること。
③ テンプレートを新規作成、編集、削除できること。
④ テンプレートには、タイトル(テキスト)、メッセージ本文(テキスト)、音声(ファイル)、添付ファイル(画像等)を登録できること。

(6) 配信コンテンツ管理機能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。
① 音声系配信に使用する音声ファイルを管理できること。
② 登録されている音声ファイル一覧を表示できること。
③ 音声ファイルを管理端末から選択して登録できること。
④ 管理端末からマイク録音で吹き込まれた音声を、ファイルとして登録できること。
⑤登録されている音声ファイルを削除できること。

(7) 利用者管理機能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。
① システム利用者情報の登録/削除/変更を行なうことができること。
② 利用者氏名やその他の属性をキーとして、ソーティングした結果を一覧表示できること。

(8) 配信先グループ管理機能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。
① 配信先グループを新規登録、変更、削除できること。

(9) 配信手段管理機能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。
① 登録されている配信手段に配信先グループを紐付けることができること。
② 配信手段に紐付いている配信先グループを削除できること。

(10) 配信パターン管理能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。
① 配信パターンの一覧を表示できること。
② 配信パターンの新規登録、編集、削除ができること。

(11) 配信受付(情報入力内部 I/F)機能

以下の機能を WEB クライアント(操作端末)画面上で提供できること。
① 手動による情報配信を行なうことができること。
② 連携する外部システムからの配信要求を受け付けることができること。

③ 受け付けた情報を履歴として保存することができること

(12) 配信条件抽出機能

以下の機能をWEBクライアント(操作端末)画面上で提供できること。

① 配信先、配信パターン及び配信手段を選択、確認できること。

(13) 配信コンテンツ生成機能

以下の機能をWEBクライアント(操作端末)画面上で提供できること。

① テキスト系、音声系等、配信先メディアに合わせて、配信コンテンツを生成(抽出)することができること。

② テキスト入力情報を音声系メディアに配信する場合は、入力されたテキスト情報を合成音声に変換することができること。

③ 生成したコンテンツを、あらかじめ指定されたディレクトリに保存することができること。

(14) 配信実行(情報配信内部I/F)機能

以下の機能をWEBクライアント(操作端末)画面上で提供できること。

① 各配信先メディアに合わせた配信コンテンツを、各外部連携I/F毎に配信できること。

② 配信内容を履歴として保存できること。

③ 配信パターンの新規登録、編集、削除ができること。

(15) 配信結果保存機能

以下の機能をWEBクライアント(操作端末)画面上で提供できること。

① 一定時間内に各配信先メディアから配信結果を取得できなかった場合は、タイムアウト処理を行うことができること。

(16) 配信結果通知機能

以下の機能をWEBクライアント(操作端末)画面上で提供できること。

① 配信が失敗した場合、その結果を通知できること。

② 配信結果の通知状況を履歴に保存できること。

(17) スケジュール配信機能

以下の機能をWEBクライアント(操作端末)画面上で提供できること。

① 予め設定されたスケジュールに従い、情報配信を実行できること。

② 以下の配信頻度を設定することができること。

・指定日に一回配信する。
・指定日の指定時刻に配信する。
・毎日指定時刻に配信する。
・指定曜日(複数選択可能)の指定時刻に配信する。
・毎月の指定日の指定時刻に配信する。

5.2 同報系親局設備(小矢部市役所)

5.2.1 制御部

(1) 制御処理装置(DP-BS3001A相当品)

① OS:Windows-XP・Windows Server 2003又は同等以上
② メモリ:2GB以上
③ HDD:160GB以上 (RAID1)
④ 電源電圧:AC100V又はDC24V
⑤ インターフェース:USB×4以上、LAN×2、RS-232C×1以上
⑥ その他:ライン出力、ライン入力、マイク入力
耐久性に優れたFA仕様であること。
⑦ ソフト機能

機能詳細は、前章（第 4 章）に記載内容と合わせて仕様とする。

ア 放送種別

緊急放送、一般放送、サイレン通報、自動プログラム放送、定時チャイム放送、時差分割放送、繰返し放送、外部機器割込み放送

イ 選択呼出機能

緊急放送、一般放送（一斉・グループ・個別・戸別一斉・戸別グループ）

ウ 時差分割放送機能

エ サイレン起動制御機能

オ 音源ファイル起動制御機能

カ 放送音量制御

キ ショートカットキー割付機能

ク 外部情報表示機能

ケ 自動プログラム放送機能

コ 時刻補正機能

サ 子局監視制御機能

シ 通信及び監視記録機能

ス 試験機能

セ 音声連絡通話機能

ソ 外部アンプ接続制御機能

タ 外部入出力制御機能（防災情報伝達制御システム連動あり）

チ 被遠隔制御機能

ツ 緊急割込み放送機能

テ 無線部制御機能

ト 異常監視警報通知機能

ナ J-Alert 自動起動機能

ニ 音声合成機能

(2) 時刻修正装置（JJY-200 相当品）

① 時刻修正方式：JJY 電波時計 40KHz/60KHz 自動切替方式

② 構成：本体、受信アンテナ分離型

③ 定格電圧：AC100V

(3) 外部入出力装置（DP-BS3002A 相当品）

① マイク入力：1 系統

② モニター出力：1 系統

③ 外部入力：1 系統

④ 補助入力：1 系統

⑤ PC 入力：1 系統

⑥ PC 出力：1 系統

⑦ DMCA 出力：2 系統

⑧ 外部出力：3 系統

⑨ 外部機器制御出力：3 系統

⑩ 同軸切替器出力：1系統

⑪ 選択起動装置接続部：1系統

⑫ 外部割込入力：5 系統

⑬ AC 電源監視入力：1系統

⑭ マイクテスト用スイッチ：1系統

⑮ 表示部:本体前面LEDにて前記、入出力の各種動作表示が視認できること。
⑯ 電源電圧:DC24V/AC100V
⑰ 形状・寸法:ラックマウント式 W480×D350×H88mm 相当

(4) 無停電電源装置(UPS BU150SW 相当品

① 形状:据置型
② 運転方式:常時インバーター給電方式
③ 冷却方式:強制空冷方式
④ 入力電圧:AC100V
⑤ 入力最大電圧:16A
⑥ 出力容量:1.5KVA/1050W
⑦ 停電復電切り替え時間:無遮断
⑧ 停電補償時間:4 分以上

(5) スイッチング HUB(FS705TX 2 相当品)

① インターフェース:RJ-45 5 ポート
② 通信速度:100BASE-TX
③ 電源:AC100V 内蔵電源

(6)非常予備制御装置(DP-BS5001 相当品)

①操作部

ア. 非常切替スイッチ
イ. 放送選択ボタン(緊急一斉/一斉/グループ 10 以上)
ウ. 上りチャイムボタン
エ. 下りチャイムボタン
オ. 起動ボタン
カ. 終了ボタン
キ. 手動サイレン吹鳴ボタン
ク. サイレンパターン開始ボタン×3 釦(3 パターン)
ケ. サイレン停止ボタン

②表示部

ア. 送信ランプ
イ. 動作可ランプ
ウ. 通信異常ランプ
エ. レベルインジケーター

③定格

ア. 電源:AC100V、DC13.8V
イ. 形状・寸法:ラックマウント型(EIA 規格)・W 480㎜×D 350㎜×H88㎜ 相当
ウ. 入出力:シリアル端子×1 系統
パラレル端子×1 系統
マイク接続端子×1 系統(外部マイク)
外部機器接続端子×3 系統

(7) 収容架(前述の制御部及び別項に記載の無線部の機器を全て収容する)

①寸法:H 1800㎜×W 800㎜×D 800㎜ 以下 EIA 規格
②電源サブラック:入力 AC100V、出力 AC100V×4系統

5.2.2 操作部

(1) タッチパネル式ディスプレイモニター(ET-1915L-8CJA 相当品)

① 方式:タッチパネル式(超音波表面弾性波方式)

② 通信:RS-232C または USB

③ 駆動方式:TFT アクティブマトリックス方式

④ 表示サイズ:19 型

⑤ 電源電圧:AC100V

⑥ 表示

ア 行政区全域を地図表示し、拡声子局の位置と状態を表示すること。

イ 地図は拡大及び縮小表示が可能であること。

ウ グループ(地区別)一覧表示

エ 子局一覧表示

⑦ 選択操作画面表示: 各種操作ボタン及びショーカットキー表示等

(2) 放送用マイク(AT808G・AT8655S 相当品)

① 構造:フレキシブルスタンド型、プレストークスイッチ付き

② 感度:-59.5dbm 1KHz

(3) モニタースピーカ(MS101Ⅲ相当品)

子局への放送内容を親局側においてモニター確認するスピーカ

① 再生周波数帯域:75Hz～18kHz -10dB

② 定格出力:10W

③ 入出力コネクター:マイク(-45dB/2kΩ Phone ジャック)、ライン 1(-10dB/10kΩ ピンジャック)、ライン 2(-10dB/10kΩ Phone ジャック)

④ 電源電圧:AC100V

(4) 選択起動装置(DP-BS1001 相当品)

① 選択ボタン:6 釦 制御処理装置の放送制御項目(放送先・放送種別・放送音源)を操作部モニターから任意に割付け設定変更が可能なこと。

② 上りチャイムボタン

③ 下りチャイムボタン

④ 起動ボタン

⑤ 終了ボタン

上り下りチャイムボタン以外はLEDボタンとする。

⑥ マイク音量ボリューム:3 段階可変(大・中・小)

⑦ 動作表示ランプ:電源・動作・送出可の 3 項目をランプ表示

⑧ 音量レベル計:パネル前面に表示

⑨ 電源電圧:DC24V

(5) キーボード:102 キー日本語 109A 配列 PS/2 又は USB コネクター 同等品

(6) マウス:2 ボタン・スクロール付き USB コネクター 同等品

5.2.3 無線部

(1) MCA 無線装置(EF-6195A 相当品)

① 通信方式:下り TDM/上り TDMA(時分割多元接続方式)

② 変調方式:π/4-DQPSK

③ 発信方式:周波数シンセサイザー方式

④ 周波数範囲:送信波 930.025MHz～939.975 MHz

受信波 850.025 MHz～859.975 MHz

⑤ キャリア周波数間隔:25.0kHz

⑥ 送受信周波数間隔:80.0kHz
⑦ 送信出力レベル:2W(+20%、－50%以内)
⑧ 受信方式:スーパーヘテロダイン方式
⑨ 形状:車載型
⑩ 受信感度:6.0dBμV 以下(BER＝1%)
⑪ インピーダンス:50Ω不平衡
⑫ 電源電圧:DC13.8V/DC26.4V ±10%
⑬ 寸法・質量:H149mm×W58mm×D35mm 相当・約 360g 相当

(2) テンキーマイク(FZ-3450A 相当品)
① 電源電圧:9V
② 消費電流:約 220mA
③ スピーカ定格:1.5W

(3) 遠隔制御ユニット(EF-L50703CC 相当品)
MCA 無線装置本体に内蔵し、MCA 無線装置とインターフェース間において入出力の制御を行う装置

(4) 3 ウエイ電源装置(TDF-101Ⅲ相当品)
MCA 無線装置を本装置に組み込んで AC100V による運用、内蔵バッテリーによる運用、自動車シガーライター電源(DC12/24V)による運用が可能な 3 ウエイ方式電源装置とする。
① AC100V 入力:AC100V±10%
② DC12V 入力:DC13.8V±10%
③ DC24V 入力:DC26.4V±10%
④ 使用バッテリー:シール(小型制弁式)鉛蓄電池 12V 7h
AC100V・DC12/24V 給電時、内蔵バッテリーへ充電
⑤ 充電制御:充電停止電圧 13.8V±0.7V(過充電防止回路による)
:放電終止電圧 10.5V±0.5V(過放電防止回路による)
⑥ 運用時間:送信・受信・待受け 1:1:18 の稼働率で 20 時間以上

5.2.4 空中線
(1) 空中線:3 素子八木型アンテナ 7.15dB 以上 900MHz 帯 MCA 用
(2) インピーダンス:50Ω不平衡
(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.5 以下

5.3 同報系補助親局設備(小矢部市防災センター)

5.3.1 制御部及び操作部
(1) 制御処理装置(防塵防滴 耐衝撃ノート型 PC DP-SS1001 相当品)
① OS:Windows-XP・Windows7 Professional 又は同等以上
② メモリ:2GB 以上
③ HDD:160GB 以上
④ 電源電圧:AC100V
⑤ インターフェース:USB×1 以上
⑥ その他:ライン出力、ライン入力、マイク入力 ・ タッチパネル式
⑦ ソフト機能
機能詳細は、前章(第 4 章)に記載内容と合わせて仕様とする。
ア 放送種別
緊急放送、一般放送、サイレン通報、自動プログラム放送、定時チャイム放送、時差分割放送、繰返し

放送

イ 選択呼出機能

緊急放送、一般放送(一斉/グループ/個別/戸別一斉/戸別グループ)

ウ 時差分割放送機能

エ サイレン起動制御機能

オ 音源ファイル起動制御機能

カ 放送音量制御

キ ショートカットキー割付機能

ク 外部情報表示機能

ケ 子局監視制御機能

コ 通信及び監視記録機能

サ 試験機能

シ 音声連絡通話機能

ス 無線部制御機能

(2) 放送用マイク(AT808G・AT8655S 相当品)

① 構造:フレキシブルスタンド型、プレストークスイッチ付き

② 感度:-59.5dbm 1KHz

(3) モニタースピーカ(MS101Ⅲ相当品)

子局への放送内容を親局側においてモニター確認するスピーカ

① 再生周波数帯域:75Hz～18kHz -10dB

② 定格出力:10W

③ 入出力コネクター:マイク(-45dB/2kΩ Phone ジャック)、ライン 1(-10dB/10kΩ ピンジャック)、ライン 2(-10dB/10kΩ Phone ジャック)

④ 電源電圧:AC100V

(4) 簡易入出力装置(DP-SS1002 相当品)

① マイク入力:1系統

② モニター出力:1系統

③ PC 入力:1系統

④ PC 出力:1系統

⑤ DMCA 出力:1系統

⑥ 表示部:電源・送信 LED にて動作表示を視認できること。

⑦ 電源電圧:DC12V 又は USB バス電源

(5) 無停電電源装置(UPS BU75SW 相当品)

① 形状:据置型

② 運転方式:常時インバーター給電方式

③ 冷却方式:強制空冷方式

④ 入力電圧:AC100V

⑤ 入力最大電圧:10A

⑥ 出力容量:750VA/500W

⑦ 停電復電切り替え時間:無遮断

⑧ 停電補償時間:5 分以上

5.3.2 無線部

(1) MCA 無線装置(EF-6195A 相当品)

① 通信方式:下り TDM/上り TDMA(時分割多元接続方式)

② 変調方式:π/4-DQPSK
③ 発信方式:周波数シンセサイザー方式
④ 周波数範囲:送信波 930.025MHz～939.975 MHz
受信波 850.025 MHz～859.975 MHz
⑤ キャリア周波数間隔:25.0kHz
⑥ 送受信周波数間隔:80.0kHz
⑦ 送信出力レベル:2W(+20%、－50%以内)
⑧ 受信方式:スーパーヘテロダイン方式
⑨ 形状:車載型
⑩ 受信感度:6.0dBμV 以下(BER＝1%)
⑪ インピーダンス:50Ω不平衡
⑫ 電源電圧:DC13.8V/DC26.4V ±10%
⑬ 寸法・質量:H149㎜×W58㎜×D35㎜ 相当・約 360g 相当

(2) テンキーマイク(FZ-3450A 相当品)
① 電源電圧:9V
② 消費電流:約 220mA
③ スピーカ定格:1.5W

(3) 遠隔制御ユニット(EF-L50703CC 相当品)
MCA 無線装置本体に内蔵し、MCA 無線装置とインターフェース間において入出力の制御を行う装置

(4) 3 ウエイ電源装置(TDF-101Ⅲ相当品)
MCA 無線装置を本装置に組み込んで AC100V による運用、内蔵バッテリーによる運用、自動車シガーライター電源(DC12/24V)による運用が可能な 3 ウエイ方式電源装置とする。
① AC100V 入力:AC100V±10%
② DC12V 入力:DC13.8V±10%
③ DC24V 入力:DC26.4V±10%
④ 使用バッテリー:シール(小型制弁式)鉛蓄電池 12V 7h
AC100V・DC12/24V 給電時、内蔵バッテリーへ充電
⑤ 充電制御:充電停止電圧 13.8V±0.7V(過充電防止回路による)
:放電終止電圧 10.5V±0.5V(過放電防止回路による)
⑥ 運用時間:送信・受信・待受け 1:1:18 の稼働率で 20 時間以上

5.3.3 空中線
(1) 空中線:3 素子八木型アンテナ 7.15dB 以上 900MHz 帯 MCA 用
(2) インピーダンス:50Ω不平衡
(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.5 以下

5.4 同報系補助親局設備(クロスランドおやべ)

5.4.1 制御部及び操作部
(1) 制御処理装置(防塵防滴 耐衝撃ノート型 PC DP-SS1001 相当品)
① OS:Windows-XP・Windows7 Professional 又は同等以上
② メモリ:2GB 以上
③ HDD:160GB 以上
④ 電源電圧:AC100V
⑤ インターフェース:USB×1 以上

⑥ その他:ライン出力、ライン入力、マイク入力 ・ タッチパネル式

⑦ ソフト機能

機能詳細は、前章(第 4 章)に記載内容と合わせて仕様とする。

ア 放送種別

緊急放送、一般放送、サイレン通報、自動プログラム放送、定時チャイム放送、時差分割放送、繰返し放送

イ 選択呼出機能

緊急放送、一般放送(一斉/グループ/個別/戸別一斉/戸別グループ)

ウ 時差分割放送機能

エ サイレン起動制御機能

オ 音源ファイル起動制御機能

カ 放送音量制御

キ ショートカットキー割付機能

ク 外部情報表示機能

ケ 子局監視制御機能

コ 通信及び監視記録機能

サ 試験機能

シ 音声連絡通話機能

ス 無線部制御機能

(2) 放送用マイク(AT808G・AT8655S 相当品)

① 構造:フレキシブルスタンド型、プレストークスイッチ付き

② 感度:-59.5dbm 1KHz

(3) モニタースピーカ(MS101Ⅲ相当品)

子局への放送内容を親局側においてモニター確認するスピーカ

① 再生周波数帯域:75Hz～18kHz -10dB

② 定格出力:10W

③ 入出力コネクター:マイク(-45dB/2kΩ Phone ジャック)、ライン 1(-10dB/10kΩ ピンジャック)、ライン 2(-10dB/10kΩ Phone ジャック)

④ 電源電圧:AC100V

(4) 簡易入出力装置(DP-SS1002 相当品)

① マイク入力:1系統

② モニター出力:1系統

③ PC 入力:1系統

④ PC 出力:1系統

⑤ DMCA 出力:1系統

⑥ 表示部:電源・送信 LED にて動作表示を視認できること。

⑦ 電源電圧:DC12V 又は USB バス電源

(5) 無停電電源装置(UPS BU75SW 相当品)

① 形状:据置型

② 運転方式:常時インバーター給電方式

③ 冷却方式:強制空冷方式

④ 入力電圧:AC100V

⑤ 入力最大電圧:10A

⑥ 出力容量:750VA/500W

⑦ 停電復電切り替え時間:無遮断

⑧ 停電補償時間:5 分以上

5.4.2 無線部

(1) MCA 無線装置(EF-6195A 相当品)

① 通信方式:下り TDM/上り TDMA(時分割多元接続方式)
② 変調方式:π/4-DQPSK
③ 発信方式:周波数シンセサイザー方式
④ 周波数範囲:送信波 930.025MHz～939.975 MHz
受信波 850.025 MHz～859.975 MHz
⑤ キャリア周波数間隔:25.0kHz
⑥ 送受信周波数間隔:80.0kHz
⑦ 送信出力レベル:2W(+20%、－50%以内)
⑧ 受信方式:スーパーヘテロダイン方式
⑨ 形状:車載型
⑩ 受信感度:6.0dBμV 以下(BER＝1%)
⑪ インピーダンス:50Ω不平衡
⑫ 電源電圧:DC13.8V/DC26.4V ±10%
⑬ 寸法・質量:H149㎜×W58㎜×D35㎜ 相当・約 360g 相当

(2) テンキーマイク(FZ-3450A 相当品)

① 電源電圧:9V
② 消費電流:約 220mA
③ スピーカ定格:1.5W

(3) 遠隔制御ユニット(EF-L50703CC 相当品)

MCA 無線装置本体に内蔵し、MCA 無線装置とインターフェース間において入出力の制御を行う装置

(4) 3 ウエイ電源装置(TDF-101Ⅲ相当品)

MCA 無線装置を本装置に組み込んで AC100V による運用、内蔵バッテリーによる運用、自動車シガーライター電源(DC12/24V)による運用が可能な 3 ウエイ方式電源装置とする。

① AC100V 入力:AC100V±10%
② DC12V 入力:DC13.8V±10%
③ DC24V 入力:DC26.4V±10%
④ 使用バッテリー:シール(小型制弁式)鉛蓄電池 12V 7h
AC100V・DC12/24V 給電時、内蔵バッテリーへ充電
⑤ 充電制御:充電停止電圧 13.8V±0.7V(過充電防止回路による)
放電終止電圧 10.5V±0.5V(過放電防止回路による)
⑥ 運用時間:送信・受信・待受け 1:1:18 の稼働率で 20 時間以上

5.4.3 空中線

(1) 空中線:3 素子八木型アンテナ 7.15dB 以上 900MHz 帯 MCA 用
(2) インピーダンス:50Ω不平衡
(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.5 以下

5.5 移動系指令局設備(小矢部市役所・小矢部市防災センター)

5.5.1 制御部及び操作部

(1) MCA 無線装置(EF-6195A 相当品)

① 通信方式:下り TDM/上り TDMA(時分割多元接続方式)
② 変調方式:π/4-DQPSK
③ 発信方式:周波数シンセサイザー方式
④ 周波数範囲: 送信波 930.025MHz～939.975 MHz
受信波 850.025 MHz～859.975 MHz
⑤ キャリア周波数間隔:25.0kHz
⑥ 送受信周波数間隔:80.0kHz
⑦ 送信出力レベル:2W(+20%、－50%以内)
⑧ 受信方式:スーパーヘテロダイン方式
⑨ 形状:車載型
⑩ 受信感度:6.0dBμV 以下(BER＝1%)
⑪ インピーダンス:50Ω不平衡
⑫ 電源電圧:DC13.8V/DC26.4V ±10%
⑬ 寸法・質量:H149㎜×W58㎜×D35㎜ 相当・約 360g 相当

(2) スタンドマイク(EA-M50024AA 相当品)
① 寸法:W110×D170×H36mm(マイク部除く)
② 重量:1150g
③ 音声出力レベル:-53dBm(600Ω)
(3) 指令ターミナル(MSS-6100A 相当品)
① 外形寸法:W180×D183×H66mm 以下
② 質量:約 0.8Kg
③ 電源電圧:9V(無線装置より供給)
④ 消費電力:連続動作時 約 150mA
⑤ マイク入力レベル:マイク入力 -46dB(低)・-36dB(高)、外部マイク入力 -40dBm(600Ω)スタンドマイク時
⑥ マイク接続用コネクター:3.5φステレオミニジャック
⑦ ヘッドホン出力コネクター:3.5φモノラルミニジャック
⑧ スピーカ出力コネクター:3.5φモノラルミニジャック
⑨ 音声出力レベル:-10dBm(600Ω)
⑩ シリアル信号速度:9600bps(調歩同期式)
⑪ 無線機接続ケーブル長:1.5m
⑫ 桁数件数:移動局番号 登録最大 5 桁(1～16383)、3 桁(1～999)、
グループ番号 3 桁(1～16383)、相手局名称 全角 5 文字 100 件、
履歴(発信履歴 10 件・着信履歴 10 件)、ユーザ名称 全角 5 文字 24 件、
無線ゾーン名称 全角 5 文字 300 件、状態通知内容 全角 5 文字 20 件、
定型文内容 全角 12 文字 30 件、受信メール内容 全角 96 文字 10 件、
送信メール 全角 24 文字 10 件
(4) 3 ウエイ電源装置(TDF-101Ⅲ相当品)
MCA 無線装置を本装置に組み込んで AC100V による運用、内蔵バッテリーによる運用、自動車シガーライター電源(DC12/24V)による運用が可能な 3 ウエイ方式電源装置とする。
① AC100V 入力:AC100V±10%
② DC12V 入力:DC13.8V±10%
③ DC24V 入力:DC26.4V±10%
④ 使用バッテリー:シール(小型制弁式)鉛蓄電池 12V 7h

AC100V・DC12/24V 給電時、内蔵バッテリーへ充電

⑤ 充電制御:充電停止電圧 13.8V±0.7V(過充電防止回路による)
放電終止電圧 10.5V±0.5V(過放電防止回路による)

⑥ 運用時間:送信・受信・待受け 1:1:18 の稼働率で 20 時間以上

5.5.2 空中線

(1) 空中線:3 素子八木型アンテナ 7.15dB 以上 900MHz 帯 MCA 用

(2) インピーダンス:50Ω不平衡

(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.5 以下

5.6 移動系電話接続設備(小矢部市役所・小矢部市防災センター)

5.6.1 電話接続システム

(1) MCA 無線装置(EF-6195A 相当品)

① 通信方式:下り TDM/上り TDMA(時分割多元接続方式)

② 変調方式:π/4-DQPSK

③ 発信方式:周波数シンセサイザー方式

④ 周波数範囲:送信波 930.025MHz～939.975 MHz
受信波 850.025 MHz～859.975 MHz

⑤ キャリア周波数間隔:25.0kHz

⑥ 送受信周波数間隔:80.0kHz

⑦ 送信出力レベル:2W(+20%、－50%以内)

⑧ 受信方式:スーパーヘテロダイン方式

⑨ 形状:車載型

⑩ 受信感度:6.0dBμV 以下(BER＝1%)

⑪ インピーダンス:50Ω不平衡

⑫ 電源電圧:DC13.8V/DC26.4V ±10%

⑬ 寸法・質量:H149㎜×W58㎜×D35㎜ 相当・約 360g 相当

(2) 電話接続装置(CET1150FA 相当品)

① 電源電圧:AC100V±10% ・ DC24V±10%

② 消費電流:AC100V ・・・20mA、DC24V ・・・60mA

③ 動作温度:0℃～+40℃

④ 保存温度:-10℃～+50℃

⑤ 湿度:35℃ 90%(結露なきこと)

⑥ 対電話回線:電気通信端末機器技術基準に適合

⑦ 対指令局:EF-6190S 電話接続装置用指令局ユニット(EA-L50588CC)に適合

(3) 電話接続装置用指令局ユニット(EA-L50588CC 相当品)
MCA 無線装置本体に組込み型とする。

(4) 3 ウエイ電源装置(TDF-101Ⅲ相当品)
MCA 無線装置を本装置に組み込んで AC100V による運用、内蔵バッテリーによる運用、自動車シガーライター電源(DC12/24V)による運用が可能な 3 ウエイ方式電源装置とする。

① AC100V 入力:AC100V±10%

② DC12V 入力:DC13.8V±10%

③ DC24V 入力:DC26.4V±10%

④ 使用バッテリー:シール(小型制弁式)鉛蓄電池 12V 7h

AC100V・DC12/24V 給電時、内蔵バッテリーへ充電

⑤ 充電制御:充電停止電圧 13.8V±0.7V(過充電防止回路による)

放電終止電圧 10.5V±0.5V(過放電防止回路による)

⑥ 運用時間:送信・受信・待受け 1:1:18 の稼働率で 20 時間以上

5.6.2 空中線

(1) 空中線:3 素子八木型アンテナ 7.15dB 以上 900MHz 帯 MCA 用

(2) インピーダンス:50Ω不平衡

(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.5 以下

5.6.3 電話ポート接続設備(小矢部市役所)

(1) 現在運用中の電話サービスと接続し、「財団法人移動無線センターMCAccess e 電話接続システム」が利用可能なこと。(これに必要な機器があれば、用意すること。)

5.6.4 電話ポート接続設備(小矢部市防災センター)

(1) 現在運用中の電話サービスと接続し、「財団法人移動無線センターMCAccess e 電話接続システム」が利用可能なこと。(これに必要な機器があれば、用意すること。)

5.7 屋外拡声子局Ⅰ型 設備 (市内48箇所)

子局のスピーカ拡声出力は 120W を標準とし、それ以上必要する子局に関しては下記に記述する 5.7.1(4)及び 5.7.2 を別途設置するものとする。

120W 以上拡声する子局については別紙、設置場所一覧のスピーカを参照すること。

5.7.1 屋外制御装置(DP-EC0001 相当品)

(1) MCA 無線装置(EF-6195A 相当品)

① 通信方式:下り TDM/上り TDMA(時分割多元接続方式)

② 変調方式:π/4-DQPSK

③ 発信方式:周波数シンセサイザー方式

④ 周波数範囲:送信波 930.025MHz～939.975 MHz

受信波 850.025 MHz～859.975 MHz

⑤ キャリア周波数間隔:25.0kHz

⑥ 送受信周波数間隔:80.0kHz

⑦ 送信出力レベル:2W(+20%、－50%以内)

⑧ 受信方式:スーパーヘテロダイン方式

⑨ 形状:車載型

⑩ 受信感度:6.0dBμV 以下(BER＝1%)

⑪ インピーダンス:50Ω不平衡

⑫ 電源電圧:DC13.8V/DC26.4V ±10%

⑬ 寸法・質量:H149㎜×W58㎜×D35㎜ 相当・約 360g 相当

(2) 遠隔制御ユニット部(EF-L50703CC 相当品)

MCA 無線装置本体に内蔵し、MCA 無線装置とインターフェース間において入出力の制御を行う装置

(3) インターフェース部

① 制御機能

ア 通信制御部

イ 音量制御部

ウ 音源制御部
エ 疑似サイレン制御部
オ モーターサイレン/外部機器制御部
カ 再送信制御部
キ 戸別受信機選択信号制御部

② 操作部
ア アンプ電源・音量
イ 手動チャイム（上り下り）
ウ 手動サイレン
エ 放送用マイク接続端子
オ グループ放送選択部（緊急一斉/一斉/グループ 10 以上）

③ 動作LED表示部
インターフェース装置前面の動作表示LEDにて各種、監視異常・親局及び補助局から通信制御された機器の動作状態が視認できること。
ア 通信制御信号表示
イ アンプ起動表示
ウ 再送信機起動表示
エ 入力信号表示
オ 外部機器起動監視表示
カ 再生/扉監視表示
キ 電源監視表示

④ 端子
ア MCA 無線装置接続端子
イ 再送信無線機接続端子
ウ モーターサイレン接続端子
エ 外部拡張機器接続端子
オ 音源ファイルテスト端子
カ 放送用マイク接続端子

(4) 電源増幅部（ARIB 技術基準準拠）
① 拡声音声出力：120W
② 直流電源：電圧 DC24V 密閉型蓄電池 28AH（20 時間比率）2 個、蓄電池は装置内に内蔵し、充電時間 40 時間で充電完了とする能力を有すること。
③ 充電方式：フローティング充電 過放電防止機能付き・逆電流防止機能付き
④ 電源電圧：AC100V（±10%）、単相 50MHz/60MHz
⑤ 消費電流：1A 以下
⑥ 停電時動作：商用電源が停電時には 5 分拡声動作・55 分待受け、周囲温度 25℃の条件において 24 時間以上動作可能とする。

(5) 収容筐体
①外形寸法：W 340mm×D 287.5×H 697.4mm 以下
②材質：ステンレス筐体

(6) その他
漏電ブレーカ、電源用SPDを筐体内に有すること

5.7.2 屋外装置カバー（EC-9000 相当品）
(1) 構造：屋外制御装置本体に取り付ける FRP 製カバー（跳ね上げ式・施錠付き）

⑵ 寸法:W 356mm×D 290mm×H 751mm 以下

5.7.3 空中線

MCA 用その 1

⑴ 空中線:3 素子八木型アンテナ 7.15dB 以上 900MHz 帯 MCA 用

⑵ インピーダンス:50Ω不平衡

⑶ 定在波比:使用周波数帯域内 1.5 以下

MCA 用その 2

⑴ 空中線:5 素子八木型アンテナ 12.65dB 以上 900MHz 帯 MCA 用

⑵ インピーダンス:50Ω不平衡

⑶ 定在波比:使用周波数帯域内 1.5 以下

5.7.4 スピーカ

⑴ 型式:レフレックスホーン型、ストレートホーン型

⑵ 定格入力:30W、50W

⑶ インピーダンス:330Ω(30W)、200Ω(50W)

⑷ 出力音圧レベル:110db(1m 1W にて)

⑸ 再生周波数帯域:250～6,000Hz

⑹ その他:防災無線用全天候型スピーカ仕様、耐風速 60m/S 以上

5.7.5 同軸避雷器

⑴ 周波数帯域:DC～3000MHz

⑵ インピーダンス:50Ω

⑶ 定在波比:1.2 以下

⑷ 挿入損失:0.4dB 以下 ケーブルロス含まず

⑸ 許容電力:60W

⑹ 入力接栓:N-P、N-J

⑺ 構成:ガス入放電管

5.8 拡声子局Ⅱ型 設備(市内 17 箇所)

子局のスピーカ拡声出力は 120W を標準とし、それ以上必要する子局に関しては下記に記述する 5.8.1(4)及び 5.8.2 を別途設置するものとする。

120W 以上拡声する子局については別紙、設置場所一覧のスピーカを参照すること。

5.8.1 屋外制御装置本体(DP-EC0001 相当品)

⑴ MCA 無線装置(EF-6195A 相当品)

① 通信方式:下り TDM／上り TDMA(時分割多元接続方式)

② 変調方式:π/4-DQPSK

③ 発信方式:周波数シンセサイザー方式

④ 周波数範囲:送信波 930.025MHz～939.975 MHz

受信波 850.025 MHz～859.975 MHz

⑤ キャリア周波数間隔:25.0kHz

⑥ 送受信周波数間隔:80.0kHz

⑦ 送信出力レベル:2W(+20%、－50%以内)

⑧ 受信方式:スーパーヘテロダイン方式

⑨ 形状:車載型
⑩ 受信感度:6.0dBμV 以下(BER=1%)
⑪ インピーダンス:50Ω不平衡
⑫ 電源電圧:DC13.8V/DC26.4V ±10%
⑬ 寸法・質量:H149㎜×W58㎜×D35㎜ 相当・約 360g 相当

(2) 遠隔制御ユニット部(EF-L50703CC 相当品)

MCA 無線装置本体に内蔵し、MCA 無線装置とインターフェース間において入出力の制御を行う装置

(3) インターフェース部

① 制御機能

ア 通信制御部
イ 音量制御部
ウ 音源制御部
エ 疑似サイレン制御部
オ モーターサイレン/外部機器制御部
カ 再送信制御部
キ 戸別受信機選択信号制御部

② 操作部

ア アンプ電源・音量
イ 手動チャイム(上り下り)
ウ 手動サイレン
エ 放送用マイク接続端子
オ グループ放送選択部(緊急一斉/一斉/グループ 10 以上)

③ 動作LED表示部

インターフェース装置前面の動作表示LEDにて各種、監視異常・親局及び補助局から通信制御された機器の動作状態が視認できること。

ア 通信制御信号表示
イ アンプ起動表示
ウ 再送信機起動表示
エ 入力信号表示
オ 外部機器起動監視表示
カ 再生/扉監視表示
キ 電源監視表示

④ 端子

ア MCA 無線装置接続端子
イ 再送信無線機接続端子
ウ モーターサイレン接続端子
エ 外部拡張機器接続端子
オ 音源ファイルテスト端子
カ 放送用マイク接続端子

(4) 電源増幅部(ARIB 技術基準準拠)

① 拡声音声出力:120W
② 直流電源:電圧 DC24V 密閉型蓄電池 28AH(20 時間比率)2 個、蓄電池は装置内に内蔵し、充電時間 40 時間で充電完了とする能力を有すること。
③ 充電方式:フローティング充電 過放電防止機能付き・逆電流防止機能付き
④ 電源電圧:AC100V(±10%)、単相 50MHz/60MHz

⑤ 消費電流:1A 以下
⑥ 停電時動作: 商用電源が停電時には 5 分拡声動作・55 分待受け、周囲温度 25℃の条件において 24 時間以上動作可能とする。

(5) 再送信無線装置(屋外制御装置に一体組込み型とする GX5560UFT192 相当品)
① 周波数範囲:367.4500～385..7375MHz 12.5KHz 間隔 48 波より指定された周波数
② 送信出力:1～10W
③ インピーダンス:50Ω不平衡
④ 電波形式:F3E/F2D
⑤ 低周波出力:4W(5%歪率以下 4Ω負荷時)
⑥ 消費電力:5.0A 以下(送信時)、1.0A 以下(受信時)、0.5A 以下(待ち受け時)
⑦ 電源電圧:DC13.8V(放送卓本体から電源供給)
⑧ 無線機本体寸法:H 45mm×W 160mm×D172mm(突起物を含む)以下
⑨ その他:電波法に基づく無線設備規則を遵守すること。
単向通信、基地局認証を取得した無線装置であること。

(6) 収容筐体
①外形寸法:W 340mm×D 287.5×H 697.4mm 以下
②材質:ステンレス筐体

(7) その他
漏電ブレーカ、電源用SPDを筐体内に有すること

5.8.2 屋外装置カバー(EC-9000 相当品)
(1) 構造:屋外制御装置本体に取り付ける FRP 製カバー(跳ね上げ式・施錠付き)
(2) 寸法:W 356mm×D 290mm×H 751mm 以下

5.8.3 空中線
MCA 用その 1
(1) 空中線:3 素子八木型アンテナ 7.15dB 以上 900MHz 帯 MCA 用
(2) インピーダンス:50Ω不平衡
(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.5 以下
MCA 用その 2
(1) 空中線:5 素子八木型アンテナ 12.65dB 以上 900MHz 帯 MCA 用
(2) インピーダンス:50Ω不平衡
(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.5 以下
再送信用その 1
(1) 空中線:スリーブ型 2.15dB 以上 367/385MHz 帯 地域振興波再送信用
(2) インピーダンス:50Ω不平衡
(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.2 以下
再送信用その 2
(1) 空中線:カージオイド型 5.15dB 以上 367/385MHz 帯 地域振興波再送信用
(2) インピーダンス:50Ω不平衡
(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.2 以下
再送信用その 3
(1) 空中線:3 素子八木型 8.15dB 以上 367/385MHz 帯 地域振興波再送信用
(2) インピーダンス:50Ω不平衡
(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.2 以下

再送信用その 4
⑴ 空中線:5 素子八木型 11.15dB 以上 367/385MHz 帯 地域振興波再送信用
⑵ インピーダンス:50Ω不平衡
⑶ 定在波比:使用周波数帯域内 1.2 以下

5.8.4 スピーカ
⑴ 型式:レフレックスホーン型、ストレートホーン型
⑵ 定格入力:30W、50W
⑶ インピーダンス:330Ω(30W)、200Ω(50W)
⑷ 出力音圧レベル:110db(1m 1W にて)
⑸ 再生周波数帯域:250～6,000Hz
⑹ その他:防災無線用全天候型スピーカ仕様、耐風速 60m/S 以上

5.8.5 同軸避雷器
⑴ 周波数帯域:DC～3000MHz
⑵ インピーダンス:50Ω
⑶ 定在波比:1.2 以下
⑷ 挿入損失:0.4dB 以下 ケーブルロス含まず
⑸ 許容電力:60W
⑹ 入力接栓:N-P、N-J
⑺ 構成:ガス入放電管

5.9 屋外拡声子局Ⅲ型設備(市内 1 箇所)
子局のスピーカ拡声出力は 120W を標準とし、それ以上必要する子局に関しては下記に記述する 5.9.1(3)及び 5.9.2 を別途設置するものとする。
120W 以上拡声する子局については別紙、設置場所一覧のスピーカを参照すること。

5.9.1 屋外制御装置本体(DP-EC0001 相当品)
⑴ 受信部
① 受信周波数:367.4500～367.7375MHz 12.5KHz 間隔 24 波
385.4500～385.7375MHz 12.5KHz 間隔 24 波 より指定された 1 波を受信
② 電源電圧:DC9V
③ 外部I/F:AF 外部出力、外部接点出力
⑵ インターフェース部
① 制御機能
ア 通信制御部
イ 音量制御部
ウ 音源制御部
エ 疑似サイレン制御部
オ モーターサイレン/外部機器制御部
カ 再送信制御部
キ 戸別受信機選択信号制御部
② 操作部
ア アンプ電源・音量
イ 手動チャイム(上り下り)

ウ 手動サイレン
エ 放送用マイク接続端子
オ グループ放送選択部(緊急一斉/一斉/グループ 10 以上)

③ 動作LED表示部

インターフェース装置前面の動作表示LEDにて各種、監視異常・親局及び補助局から通信制御された機器の動作状態が視認できること。

ア 通信制御信号表示
イ アンプ起動表示
ウ 再送信機起動表示
エ 入力信号表示
オ 外部機器起動監視表示
カ 再生/扉監視表示
キ 電源監視表示

④ 端子

ア MCA 無線装置接続端子
イ 再送信無線機接続端子
ウ モーターサイレン接続端子
エ 外部拡張機器接続端子
オ 音源ファイルテスト端子
カ 放送用マイク接続端子

(3) 電源増幅部(ARIB 技術基準準拠)

① 拡声音声出力:120W
② 直流電源:電圧 DC24V 密閉型蓄電池 28AH(20 時間比率)2 個、蓄電池は装置内に内蔵し、充電時間 40 時間で充電完了とする能力を有すること。
③ 充電方式:フローティング充電 過放電防止機能付き・逆電流防止機能付き
④ 電源電圧:AC100V(±10%)、単相 50MHz/60MHz
⑤ 消費電流:1A 以下
⑥ 停電時動作: 商用電源が停電時には 5 分拡声動作・55 分待受け、周囲温度 25℃の条件において 24 時間以上動作可能とする。

(4) 収容筐体

①外形寸法:W 340mm×D 287.5×H 697.4mm 以下
②材質:ステンレス筐体

(5) その他

漏電ブレーカ、電源用SPDを筐体内に有すること

5.9.2 屋外装置カバー(EC-9000 相当品)

(1) 屋外制御装置本体に取り付ける FRP 製カバー(跳ね上げ式・施錠付き)
(2) 寸法:W356×D290×H75 mm 以下

5.9.3 空中線

(1) 空中線:3 素子八木型アンテナ 7.15dB 以上
(2) インピーダンス:50Ω
(3) 定在波比:使用周波数帯域内 1.2 以下

5.9.4 スピーカ

(1) 型式:レフレックスホーン型、ストレート型
(2) 定格入力:30W、50W
(3) インピーダンス:330Ω(30W)、200Ω(50W)
(4) 出力音圧レベル:110db(1m 1W にて)
(5) 再生周波数帯域:250～6,000Hz
(6) その他:防災無線用全天候型スピーカ仕様、耐風速 60m/S 以上

5.9.5 同軸避雷器
(1) 周波数帯域:DC～3000MHz
(2) インピーダンス:50Ω
(3) 定在波比:1.2 以下
(4) 挿入損失:0.4dB 以下 ケーブルロス含まず
(5) 許容電力:60W
(6) 入力接栓:N-P、N-J
(7) 構成:ガス入放電管

5.10 移動局(携帯型) 設備(4 台)

5.10.1 携帯型 MCA 無線装置(EK-6175A 相当品)
(1) 寸法:W58×D35×H149mm
(2) 質量・容量:約 360g・約 300cc
(3) 送信周波数:930.025MHz～939.975MHz
(4) 受信周波数:850.025 MHz～859.975MHz
(5) キャリア数:399 キャリア
(6) キャリア周波数間隔:25.0KHz
(7) 変調方式:π/4-DQPSK
(8) 通信方式:2 周波単信方式/2 周波複信方式
(9) 接続方式:TDMA 時分割多元接続方式
(10) 音声符号化速度:6.4kbps
(11) 伝送速度:32 kbps
(12) 基本フレーム長:40msec(4 多重)
(13) 性能保証温度:-10～+50℃
(14) 防水性能:JIS C0920 保護等級 7 級(防浸)
(15) 電池待受け時間:20 時間以上(送信 1:受信 1:待受け 18 の条件にて)

5.10.2 標準アンテナ(EK-A50085B 相当品)
(1) 寸法:長さ約 170mm
(2) 質量:約 50g
(3) コネクター:BNC 型接栓
(4) 利得:0dBi 以上

5.10.3 リチウムイオンバッテリー(EK-P50313A 相当品)
(1) 方式:充電式リチウムイオン電池
(2) 定格:10.8V 1,850mAh

5.10.4 充電器(EK-P50314A 相当品)

(1) 寸法:W58×D17×H125mm

(2) 質量:約 160g

(3) 入力:AC100V(50/60Hz)

(4) 入力容量:38VA

5.10.5 ソフトケース(EK-B50019A 相当品)

(1) 寸法:W61×D37×H212mm

(2) 質量:約 160g

5.10.6 防水型スピーカマイク(MH-66A7A 相当品)

(1) マイクロホンインピーダンス:2.2KΩ/1KHz

(2) スピーカインピーダンス:16Ω

(3) スピーカ最大出力:0.6W

(4) イヤホン端子インピーダンス:150～200Ω(3.5φ)

(5) 防水等級:JIS C0920 保護等級 7 級(防浸)

5.11 移動局(車載型) 設備(2 台)

5.11.1 MCA 無線装置

(1) MCA 無線装置(EF-6195A 相当品)

① 通信方式:下り TDM/上り TDMA(時分割多元接続方式)

② 変調方式:π/4-DQPSK

③ 発信方式:周波数シンセサイザー方式

④ 周波数範囲:送信波 930.025MHz～939.975 MHz

受信波 850.025 MHz～859.975 MHz

⑤ キャリア周波数間隔:25.0kHz

⑥ 送受信周波数間隔:80.0kHz

⑦ 送信出力レベル:2W(+20%、－50%以内)

⑧ 受信方式:スーパーヘテロダイン方式

⑨ 形状:車載型

⑩ 受信感度:6.0dBμV 以下(BER＝1%)

⑪ インピーダンス:50Ω不平衡

⑫ 電源電圧:DC13.8V/DC26.4V ±10%

⑬ 寸法・質量:H149mm×W58mm×D35mm 相当・約 360g 相当

5.11.2 テンキーマイク(FZ-3450A 相当品)

(1) 電源電圧:9V

(2) 消費電流:約 220mA

(3) スピーカ定格:1.5W

5.11.3 空中線

(1) 空中線:車載ルーフトップ取付高利得ホイップアンテナ(吸着式)

4.65dB 以上 900MHz 帯 MCA 用

(2) インピーダンス:50Ω不平衡

⑶ 定在波比:使用周波数帯域内 1.9 以下

5.12 防災ラジオ(270 台)

⑴ 寸法・重量:W210×D85×H100㎜ 以下・480g以下

⑵ 電源:電圧 DC4.5V

AC アダプター 5.0V 200mA

動作電源範囲 DC3.0V～5.1V

⑶ 受信周波数:AM 放送 531～1602KHz

FM 放送 76～90MHz

地域振興波 北陸総合通信局が指定する 367/385MHz 帯より 1 波

⑷ トーンスケルチ:33 種類のうち指定する 1 波

第6章 工事仕様

6.1 適用

本章は、本工事における、施工方法及び材料に関する規定とする。

6.2 工事施工の原則

本工事は、本仕様書及び関連諸規定、基準の定める事項について、十分な知識と経験を持った者が携わることにより施工し、防災行政無線設備として優れた総合的機能を長期間安定して発揮させるものとする。

なお、施工に際し、本仕様書及び図示に記載されていない事項については、国土交通大臣官房官庁営繕部「電気設備工事共通仕様書（最新版）」及び国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室編集「電気通信設備工事共通仕様書（最新版）」によるものとする。

(1) 建築基準法、電気設備技術等関連法規その他国内規格等に準拠したものとすること。
(2) 空中線柱及びスピーカを搭載する柱は、コンクリート柱とすること。
(3) 地域特性を考慮し、堅固に取り付けを行うこと。
(4) 各装置は、ミニラック等の収容架に一括して収容すること。収容方法は、耐震性を有したラックマウント及び収容棚による堅固な取り付けとすること。
(5) 撤去品の処分については、産業廃棄物処理に関わる物品は許可業者に委託し適正に処分を行なうこと。石材残土等においても同様に処分を行なうこと。

6.3 工事材料の取り扱い

(1) 工事材料は、監督職員の検査を受けなければ使用してはならない。
(2) 工事材料は、検査を受けた後、請負者はその取扱い保管等に細心の注意を払い、危険防止、品質の保護に努めるものとする。

6.4 施工計画

施工は、すべて設計図書に示された設備等が、その機能を完全に発揮するように誠実に行うものとし、設計図書及び監督職員の承諾を受けた工程表、製作図、及び施工図に従って行うものとする。

(1) 施工計画は、工事の手順、工程、工法安全対策その他工事施工の全般的計画であるので、監督職員との打合せ、現地調査、関連業者との連絡など充分行って施工計画書を作成し、契約後速やかに監督職員に提出するものとする。
(2) 請負者は、施工前に、機器配置図、工事施工図及び担当職員から特に指示された資料を予め提出し、承諾を得ること。
(3) 小矢部市から示された以外に請負者が施工上必要とする工事用地等は、監督職員と予め協議のうえ、請負者の責任において確保すること。
(4) 施工上必要な機械、材料等は、貸与または支給されるもの以外は、全て請負者の負担とする。

6.5 施工管理

(1) 施工管理は、施工計画に基づき工期内に完全な竣工ができるように行わなければならない。
(2) 工事施工に関わる法令、法規等を遵守して、工事の円滑な進展を計ること。
(3) 工事施工に必要な関係官庁等に対する手続きは、速やかに行い、関係官庁と交渉する場合や交渉を受けた際は、遅滞無くその旨を監督職員に申し出ること。
(4) 仕様書等で指定され、または予め指示した箇所については監督職員の検査または確認を受けること。
(5) 休日、夜間等通常の勤務時間外に作業を要する場合は、予め監督職員の承諾を得て行うこと。

(6) 工事施工中に監督職員と行った主要な協議事項等は、担当職員の記録する打合せ記録簿に押印し相互に確認すること。

6.6 工事現場管理

(1) 工事施工に当っては、確実な工法、安全、工期内完成等を常に考慮して現場管理を行うものとする。
(2) 指定または指示された箇所を除き、造営物に加工してはならない。施工上必要ある場合は、あらかじめ承諾を求めるものとし、監督職員と十分打合せ協議をおこなうこと。
(3) 施工が完了した時は、跡片づけ、清掃等を完全に実施すること。特に工事の為借用した土地等は、契約に基づき整備し、返還すること。
(4) 既設建物に関連する工事については、防水処理等既設建設物に影響がないよう、担当職員と充分協議を行うこと。
(5) 機器及び機材の搬入は、あらかじめ監督職員と搬入方法及び日程調整を行い、その承認のもとで搬入を行なうこと。
(6) 搬入品の現地保管については、監督職員及び庁舎等の施設管理者の許可を受け、散逸や危険防止のための養生を行うとともに、風水害、火災、盗難等による事故防止に努めること。

6.7 空中線柱設置工事

6.7.1 建柱工事

(1) 建柱の位置は、所要の計測を行い、監督職員、その他関係者の承諾をもとに決定するものとする。
(2) 既設建物の上に設置する場合は、建柱場所壁面等の材質、建柱の種別(部材)を考慮し、適切な工法を選定し施工するものとする。
(3) 既設建物の屋上に建柱する場合は、建物の構造及び周辺の状況等をよく調査し、監督職員、その他関係者の承諾を得なければならない。
(4) 建柱に際しては、既設建造物に損傷を与えないよう十分留意して施工すること。
(5) 建柱時には、十分な強度が保たれるよう強固に取り付けること。
(6) 地上に接地する場合は、建柱場所、柱の種別(部材)等を考慮し、適切な工法を選定し施工するものとし、地上高は、約14mを標準とする。また、地域特有の地質や自然災害の発生を考慮する等、必要に応じコンクリート基礎等を施し強化するものとする。
(7) 掘削穴は、土砂破壊のおそれのないよう措置し、所定の根入れ寸法にて建柱すること。
(8) 埋め戻しはランマー等を用い、規定の間隔で堅固に突き固めながら行うものとする。
(9) 湧流水が生じる等突き固められない状態の場合は、そのまま丁寧に埋め戻し、乾燥状態になってから突き固めるものとする。この場合、監督職員その他関係者と協議を行い、建柱位置の変更を行うものとする。
(10) 残土は適切な方法で処分すること。

6.8 機器の設置工事

6.8.1 機器の事前点検

設置する機器は、輸送中の損傷のないことを確認すること。

6.8.2 親局設備及び補助親局設備の設置

(1) 各機器は承諾を得た配置図に基づき、操作・点検・保守等を考慮し、強固にかつ体裁良く据付けること。
(2) 空中線は、当該無線局からの受信入力電圧の高い場所であり、安定した波形を得られる高さに取り付けること。
(3) 各機器の工事据付は、機器及び庁舎施設に損傷を与えないよう確実に行うこと。

6.8.3 屋外拡声子局設備の設置

⑴ 屋外拡声子局は、空中線柱に取り付けること。

⑵ 屋外拡声子局は、監督職員及び監督員、その他関係者の承諾をもとに据え付けること。

⑶ スピーカ及びモーターサイレンは、電波に影響を与えない位置に、方向調整が可能な所定の金具を用い、音達効果が最大となるよう強固に取り付けること。

⑷ 空中線は、当該無線局からの受信入力電圧の高い場所及び安定した波形を得られる高さに所定の金具を用い、空中線の指向に注意し、風圧に耐えるよう強固に取り付けるものとする。

6.8.4 移動局(車載型)設備の設置

⑴ 移動局(車載型)は、監督職員及び監督員、その他関係者の承諾をもとに据え付けるものとする。

⑵ 各機器は、承諾を得た配置図に基づき、操作、点検、保守等を考慮し、強固に、かつ体裁よく据え付けるものとし、車両の運行状況、無線機の保守及び運転に支障のない位置及び方法で取付けること。

6.9 配線工事

⑴ ケーブルは外被に損傷を与えないよう十分取扱に注意し、有線電気通信設備令及び電気設備技術基準等に基づき確実に行うこと。

⑵ ケーブルの曲率半径は使用ケーブルの許容率以上にとり、ケーブルに無理を与えないようにすること。

⑶ ケーブルの取り付けは、所定の金具を用い十分な強度で支持すること。

⑷ ケーブルの接続は、所定の端子金具を用い、接続部に張力のかからないよう適度の弛みを持たせ防水に注意し行うこと。

⑸ 電力線の引き込み、配線等は、電気設備技術基準、電力会社内の外線規定等により確実に行うこと。

⑹ 電線・ケーブル等の屋内配線は、ダクト・電線管・その他の器具で保護すること。

⑺ 電線・ケーブルの端末処理は適切な端末処理材を用い、防水・絶縁抵抗の低下などに注意し確実に行うこと。

⑻ 屋内床上に露出する配線等は、モール等にて保護を行うこと。

6.10 設地工事

⑴ 機器等の接地は、連結式アース棒を使用して打ち込みＤ種規定の抵抗値相当とする。

⑵ 土質の悪いところは、接地抵抗低減剤又は低効率の低い土等を使用して、低減工法を併用すること。

6.11 工事写真

6.11.1 撮影箇所

工事後形状が変わり、または内容が隠ぺいされる個所(名称、日時、寸法等が確認できること)及び工事完成写真を撮影し、工事の種類ごとに整理して、工事完成後の竣工写真を監督職員に提出すること。

6.11.2 施工写真

施工写真は、施工前・施工中・施工後の各終了時点で撮影し、竣工後監督職員に提出すること。

6.12 調整試験

6.12.1 スピーカの方向、音量調整

⑴ 各屋外拡声子局より最適な音響が得られるように、住民よりの苦情や要望によりスピーカの方向、音量調整を監督職員の指示により実施すること。

⑵ 試行運用期間(平成 26 年2月～3月)内で再調整の必要が生じた場合、監督職員で状況等をまとめ、運用開始(平成 26 年3月 31 日 予定)までに、再調整を行うこと。

6.12.2 総合調整

⑴ 工事終了後は、総合的な調整試験を行い、施設の機能を確認するものとする。なお、音響試験は監督職員の承諾を得てから行うこと。

⑵ 各装置は設置完了後、十分な試験を行い、調査結果に基づき波形データ及び電界強度を記録し、提出を行うこと。

6.13 安全

6.13.1 基本事項

工事施工に当たっては、労働安全衛生法等の関係法令等を遵守し、安全の確保に万全の対策を講じるものとする。

6.13.2 安全対策

⑴ 安全確保のため、総括安全責任者及び作業現場ごとの安全責任者を設け、連絡会議などを行い、緊急時の措置等安全体制(組織)を確立すること。

⑵ 総括安全責任者は、安全のための守則及び方法等具体的な対策を定め、これを推進すること。

⑶ 総括安全責任者は、安全責任者等の氏名を明らかにし、これを作業員の見易い場所に掲示すること。

6.13.3 安全教育

安全責任者は、安全に関する諸法令、作業の安全のための知識、方法及び安全体制について周知徹底するものとし、作業の種類、現場の状況に適合した安全施設を設けるとともに、常に点検をおこない、必要に応じ補修を行うものとする。

6.13.4 安全管理

⑴ 工事用機械は、日常点検、定期点検等を着実に行い、仮設設備は材料、構造等を十分 点検し事故防止に努めること。

⑵ 高所作業、電気作業、その他作業に危険を伴う場合は、それぞれ適合した防護措置を講ずること。

⑶ 火気の取扱、使用場所等に注意するとともに、必要な消火器類を配備しておくこと。

⑷ 工事場所の状況に応じ交通整理員を配置し、車両運転中の事故、作業の種類、場所等 による交通阻害、車両の飛込み防止につとめること。

⑸ 電気・ガス・水道等の施設に接近して工事を行う場合は、予め当該施設管理者と打合せを行い、必要によりその立会を求め、その指導を得て行うこと。

⑹ 作業員の健康・衛星に留意するとともに、工事現場内の整理整頓を図るなど作業環境 の整備に努めること。

⑺ 人身事故が発生した場合は、事故車の救助に最善を尽くすとともに、速やかに監督職 員に報告すること。

⑻ 設備事故が発生した場合は、事故の拡大防止に努めるとともに、速やかに監督職員及び関係機関に連絡し、迅速な復旧に努めること。

第 7 章 その他

特記仕様書

本特記仕様書は、小矢部市が発注する防災行政無線設備整備工事に関して、本市が必要とする次の事項を工事発注書に補足するものである。

1.機器の運用、保守管理に必要な取扱説明書を作成し、機能が十分発揮できる様に、関係職員に対して十分な操作指導を行うこと。

2.屋外拡声子局設置工事に際しては、地域住民に対して十分な説明を行い施工すること。

3. 地域振興無線局免許取得後には電波伝搬調査を行い、その結果を提出すること。

4. 同報系親局設備～屋外拡声子局間の通信手段をデジタル防災行政無線システムで実施し、本仕様書記載の機能と同等以上の機能を実現可能ならば、小矢部市と協議の上、デジタル MCA 無線システムに代わって、デジタル防災行政無線システムを利用可能とする。

5.デジタル防災行政無線システムで施工する場合は、施工に入る前に親局、中継局、屋外拡声子局の回線設計を行い、回線設計書、設計図面等必要な書類を小矢部市へ提出し承認を得ること。この回線設計は机上設計及び回線実験を実施し、その内容を北陸総合通信局と事前協議し了解を得ていること。

6.デジタル防災行政無線システムで施工する場合において、MCA 無線方式の機器仕様の記載しかない 5.2 項から 5.11 項の機器については、デジタル防災行政無線システム用の機器を利用可能とする。

関 連 資 料

1. 屋外拡声子局等設置一覧
2. 撤去設備一覧

1. 屋外拡声子局設備等一覧

屋外拡声子局No	設置箇所	屋外拡声子局Ⅰ型	屋外拡声子局Ⅱ型	屋外拡声子局Ⅲ型	MCA無線受信アンテナ	地域振興無線送信アンテナ			地域振興無線受信アンテナ	スピーカ				増設アンプ	リセットブレーカ	コンクリート破砕
						スリーブ	カージオイド	3八木	3八木	レフレックス30W	ストレート30W	レフレックス50W	ストレート50W			
1	八幡社（久利須）		1		1	1				1						1
2	八幡社（嘉例谷）		1		1			1		1						1
3	三ヶ村集会場			1				1		1		1				1
4	千石構造改善センター	1			1					1						1
5	市道		1		1			1	1				3	1		
6	宮島公民館敷地内		1		1			1	1			1	2	1		1
7	防火水槽（谷坪野）	1			1					1	1		1			
8	宮中公民館	1			1				1				3	1		1
9	法楽寺集会場		1		1	1						1	1			
10	田川公民館	1			1					1	1		1			1
11	岡公民館		1		1			1	1				4	1		1
12	消防第12分団敷地内	1			1					3						1
13	東部小学校	1			1				1		1		4	1		1
14	芹川上区公民館	1			1				1				3	1		1
15	荒川保育園敷地内	1			1				1				4	1		
16	市道		1		1			1		1			1			
17	安楽寺公民館	1			1							1	1			
18	市道	1			1				1				4	1		
19	市道	1			1				1				4	1		
20	市道	1			1				1				4	1		
21	市道		1		1	1			1				4	1		
22	柳原公民館	1			1				1				4	1		1
23	正得公民館	1			1				1				4	1		1
24	上後亟集会場		1		1		1		1				4	1		1
25	吉和台公民館	1			1				1				3	1		1
26	市道	1			1				1				4	1		
27	大谷小学校	1			1				1				4	1		
28	水落大谷会館	1			1				1				4	1		1
29	公園	1			1				1				4	1		
30	茄子島公民館	1			1				1	1			2	1		
31	市道	1			1				1				4	1		
32	埴生運動広場敷地内	1			1				1				4	1		1
33	小矢部市環境センター		1		1	1			1				4	1		
34	クロスランドおやべ	1			2				1				4	1		
35	市道	1			1				1				4	1		
36	若林公民館敷地内	1			1				1				4	1		
37	松永公民館	1			1				1				4	1		
38	小矢部南部土地改良区	1			1				1				4	1		1
39	四日町公民館	1			1				1				4	1		1
40	あすなろ台（公園）	1			1				1				4	1		
41	和沢公民館	1			1				1				4	1		
42	下後亟公民館		1		1		1		1				4	1	1	1
43	出雲社	1			1				1				4	1	1	1
44	次郎島公民館	1			1				1				4	1	1	1
45	八幡宮	1			1				1				4	1	1	
46	水島公民館	1			1				1				4	1	1	
47	七社公民館	1			1				1				4	1	1	
48	平田公民館		1		1	1			1				4	1	1	
49	ゲートボール場	1			1				1				4	1	1	
50	薮波運動広場敷地内		1		1	1							2		1	
51	経田公民館	1			1				1				4	1	1	1
52	五郎丸公民館	1			1				1				4	1	1	
53	北蟹谷保育園敷地内	1			1				1				4	1	1	
54	平桜公民館	1			1				1				4	1	1	
55	浅地南部公民館	1			1				1				4	1	1	1
56	内山公民館		1		1	1				1	1					
57	臼谷公民館		1		1		1						2			
58	神明宮		1		1		1						2			
59	杉谷内公民館敷地内	1			1								2			
60	千羽平野外活動センター	1			1				1				4	1		
61	川原集会場	1			1				1				4	1		1
62	市道	1			1				1				4	1		1
63	市道	1			1				1				4	1		1
64	蓑輪公民館	1			1				1				4	1		
65	県立となみ野高校		1		1		1		1				4	1		1
66	南部公民館	1			1				1				4	1		1

なお、上記箇所は、地元関係者等との協議において変更となる場合がある。

2. 撤去設備一覧

番号	名称	設置場所	
1	小矢部市役所	小矢部市本1番地1	小矢部市役所敷地内
2	子撫	小矢部市西中野320番地	東部小学校敷地内
3	荒川	小矢部市芹川187番地	荒川保育所敷地内
4	石動	小矢部市東福町5番5号	消防第3分団敷地内
5	正得	小矢部市道明155番地2	正得公民館敷地内
6	若林	小矢部市西中208番地	若林公民館敷地内
7	松沢	小矢部市赤倉109番地1	松沢運動広場敷地内
8	水島	小矢部市水島109番地1	水島公民館敷地内
9	津沢	小矢部市津沢325番地	旧砺中支所敷地内
10	藪波	小矢部市浅地672番地1	藪波運動広場敷地内
11	東蟹谷	小矢部市平桜1398番地	東蟹谷保育所敷地内
12	北蟹谷	小矢部市末友352番地	北蟹谷保育所敷地内
13	埴生	小矢部市石坂77番地	埴生運動広場敷地内
14	南谷	小矢部市道坪野宇堂前955番地5	消防第12分団敷地内
15	宮島	小矢部市了論18番地	宮島公民館敷地内
16	石動2	小矢部市畠中9番地10	石動東部保育所敷地内

関 連 資 料

3. 小矢部市防災行政無線システム整備工事 設計図面

小矢部市防災行政無線システム整備工事　総括表

内　　容	単　位	数　量	金　額	摘　　要
1.機器製作費	式	1		
2.工事費	式	1		
3.共通仮設費	式	1		
4.現場管理費	式	1		
5.機器間接費				
機器管理費	式	1		
6.備品費	式	1		
7.一般管理費	式	1		
合　　計				

1.機器製作費

名　　称	単　位	数　量	金　額	摘　　要
1-1　小矢部市庁舎　設備	式	1.0		
1-2　小矢部市防災センター　設備	式	1.0		
1-3　クロスランドおやべ　設備	式	1.0		
1-4　屋外拡声子局Ⅰ型　設備	式	1.0		
1-5　屋外拡声子局Ⅱ型　設備	式	1.0		
1-6　屋外拡声子局Ⅲ型　設備	式	1.0		
合　　計				

1-1　小矢部市庁舎　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
同報系親局装置		式	1.0			機器代価 100
防災情報伝達制御ｼｽﾃﾑ		式	1.0			機器代価 103
同上操作端末		台	1.0			機器代価 104
移動系指令局装置		式	1.0			機器代価 102
移動系端末	車載型	台	2.0			機器代価 109
移動系端末	携帯型	台	4.0			機器代価 110
移動系電話接続装置	EF-6195A CET1150FA EA-L50588CC TDF-101Ⅱ	台	2.0			機器代価 108
空中線　5素子八木ｱﾝﾃﾅ	ＭＣＡ無線用	基	4.0			機器代価 112
同軸避雷器	屋内型 900MHz帯	個	4.0			機器代価 122
合　計						

1-2　小矢部市防災センター　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
同報系補助親局装置		式	1.0			機器代価 101
防災情報伝達制御ｼｽﾃﾑ操作端末		式	1.0			機器代価 104
移動系指令局装置		台	1.0			機器代価 102
移動系電話接続装置	EF-6195A CET1150FA EA-L50588CC TDF-101Ⅱ	台	2.0			機器代価 108
空中線　5素子八木ｱﾝﾃﾅ	MCA無線用	基	4.0			機器代価 112
同軸避雷器	屋内型 900MHz帯	個	4.0			機器代価 122
合　計						

1-3　クロスランドおやべ　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
同報系補助親局装置		式	1.0			機器代価 101
空中線　5素子八木ｱﾝﾃﾅ	MCA無線用	基	1.0			機器代価 112
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ 50Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	4.0			機器代価 119
同軸避雷器	屋内型 900MHz帯	個	1.0			機器代価 122
合　計						

1-4　屋外拡声子局Ⅰ型　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
屋外制御装置Ⅰ型	MCA無線局	式	48.0			機器代価 105
空中線　5素子八木ｱﾝﾃﾅ	MCA無線用	基	48.0			機器代価 112
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ﾚﾌﾚｯｸｽﾎｰﾝ 30Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	7.0			機器代価 116
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ 30Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	3.0			機器代価 117
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ﾚﾌﾚｯｸｽﾎｰﾝ 50Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	1.0			機器代価 118
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ 50Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	164.0			機器代価 119
増設ｱﾝﾌﾟ		台	42.0			機器代価 120
ﾘｾｯﾄﾌﾞﾚｰｶ	SUS収納ﾎﾞｯｸｽ	台	11.0			機器代価 121
同軸避雷器	屋内型 900MHz帯	個	48.0			機器代価 122
合　計						

1-5　屋外拡声子局Ⅱ型　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
屋外制御装置Ⅱ型	MCA無線局（再送信）	式	17.0			機器代価 106
空中線　5素子八木ｱﾝﾃﾅ	MCA無線用	基	17.0			機器代価 112
空中線　ｽﾘｰﾌﾞｱﾝﾃﾅ	地域振興無線用	基	7.0			機器代価 113
空中線　ｶｰｼﾞｵｲﾄﾞｱﾝﾃﾅ	地域振興無線用	基	5.0			機器代価 114
空中線　3素子八木ｱﾝﾃﾅ	地域振興無線用	基	5.0			機器代価 115
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ﾚﾌﾚｯｸｽﾎｰﾝ 30Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	4.0			機器代価 116
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ 30Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	1.0			機器代価 117
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ﾚﾌﾚｯｸｽﾎｰﾝ 50Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	2.0			機器代価 118
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ 50Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	41.0			機器代価 119
増設ｱﾝﾌﾟ		個	9.0			機器代価 120
ﾘｾｯﾄﾌﾞﾚｰｶ	SUS収納ﾎﾞｯｸｽ	台	3.0			機器代価 121
同軸避雷器	屋内型 900MHz帯	個	34.0			機器代価 122
合　計						

1-6　屋外拡声子局III型　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
屋外制御装置III型	拡声局	式	1.0			機器代価 107
空中線　3素子八木ｱﾝﾃﾅ	地域振興無線用	基	1.0			機器代価 115
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ﾚﾌﾚｯｸｽﾎｰﾝ 30Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	1.0			機器代価 116
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ﾚﾌﾚｯｸｽﾎｰﾝ 50Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台	1.0			機器代価 118
同軸避雷器	屋内型 900MHz帯	個	1.0			機器代価 122
合　計						

2．工事費

名　　称	単　位	数　量	金　額	摘　　要
2-1　小矢部市庁舎　設備	式	1		
2-2　小矢部市防災センター　設備	式	1		
2-3　クロスランドおやべ　設備	式	1		
2-4　屋外拡声子局Ⅰ型　設備	式	1		
2-5　屋外拡声子局Ⅱ型　設備	式	1		
2-6　屋外拡声子局III型　設備	式	1		
2-7　防災ﾗｼﾞｵ	式	1		
2-8　既設設備撤去	式	1		
2-9　建設副産物処理	式	1		
2-10　経費	式	1		
合　　計				

2-1　小矢部市庁舎　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
同報系親局装置	据付	式	1.0			工事代価 100
同報系親局装置	調整	式	1.0			工事代価 101
防災情報伝送制御ｼｽﾃﾑ	据付　調整	式	1.0			工事代価 102
移動系指令局装置	据付　調整	式	1.0			工事代価 107
電話接続装置	接続	台	2.0			工事代価 103
移動系電話接続装置	据付　調整	台	2.0			工事代価 104
空中線	据付　MCA無線用　5素子八木型	基	4.0			工事代価 111
空中線	調整　MCA無線用　5素子八木型	基	4.0			工事代価 115
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	管内配線　8D-2V	m	240.0			工事代価 128
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	天井ころがし　8D-2V	m	56.0			工事代価 130
同軸接栓	NP-8	個	8.0			工事代価 131
厚鋼電線管	G36	m	30.0			工事代価 151
同上絶縁ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ1号	G36	個	1.0			工事代価 152
同上ﾉｰﾏﾙﾍﾞﾝﾄﾞ	G36	個	2.0			工事代価 153
金属製可とう電線管	PV38	個	10.0			工事代価 145
同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	38mm	個	2.0			工事代価 146
同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	38mm	個	2.0			工事代価 147
ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽ	W:300 H:300 D:300　SUS	個	1.0			工事代価 164
ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽ	W:400 H:300 D:300　SUS	個	1.0			工事代価 165
ﾒﾀﾓｰﾙ	C	m	3.0			工事代価 155
ｺｰﾅﾎﾞｯｸｽ	B型･C型共用	個	1.0			工事代価 157
ｱﾝﾃﾅﾏｽﾄ	PSM360	本	2.0			工事代価 135
側面付ﾏｽﾄ取付金物	PSH50	個	2.0			工事代価 136
側面付ﾏｽﾄ取付金物	PSH50+ｿｺｲﾀ	個	2.0			工事代価 137
配管用貫通口	Φ50mm	個	1.0			工事代価 160

2-1　小矢部市庁舎　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
配管用ﾌﾞﾛｯｸ	w=150mm	個	26.0			工事代価 161
OAﾃﾞｽｸ	幅1400mm	台	1.0			工事代価 121
OAﾁｪｱ		脚	1.0			工事代価 123
合　計						

2-2　小矢部市防災センター　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
同報系補助親局装置	据付	式	1.0			工事代価 105
同報系補助親局装置	調整	式	1.0			工事代価 101
移動系指令局装置	据付　調整	式	1.0			工事代価 102
電話接続装置	接続	台	2.0			工事代価 103
移動系電話接続装置	据付、調整	台	2.0			工事代価 104
空中線	据付　MCA無線用　5素子八木型	基	4.0			工事代価 111
空中線	調整　MCA無線用　5素子八木型	基	4.0			工事代価 115
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	管内配線　8D-2V	m	12.0			工事代価 128
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	ﾗｯｸ配線　8D-2V	m	128.0			工事代価 129
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	天井ころがし　8D-2V	m	112.0			工事代価 130
同軸接栓	NP-8	個	8.0			工事代価 131
ﾒﾀﾓｰﾙ	C	m	3.0			工事代価 155
ｺｰﾅﾎﾞｯｸｽ	B型･C型共用	個	1.0			工事代価 153
ｱﾝﾃﾅﾏｽﾄ	PSM360	本	2.0			工事代価 135
ﾏｽﾄ接続金物	CM90	個	8.0			工事代価 138
OAﾃﾞｽｸ	幅1000mm	台	1.0			工事代価 121
OAﾁｪｱ		脚	1.0			工事代価 123
合　計						

2-3　クロスランドおやべ　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
同報系補助親局装置	据付	式	1.0			工事代価 105
同報系補助親局装置	調整	式	1.0			工事代価 106
空中線	据付　MCA無線用　5素子八木型	基	1.0			工事代価 111
空中線	調整　MCA無線用　5素子八木型	基	1.0			工事代価 115
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶ　ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ型	据付　調整	台	4.0			工事代価 118
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	管内配線　8D-2V	m	48.0			工事代価 128
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	天井ころがし　8D-2V	m	6.0			工事代価 130
同軸接栓	NP-8	個	2.0			工事代価 131
ｽﾋﾟｰｶｹｰﾌﾞﾙ	管内配線　VCT1.25-2C	m	219.0			工事代価 126
ｽﾋﾟｰｶｹｰﾌﾞﾙ	天井ころがし　VCT1.25-2C	m	16.0			工事代価 127
厚鋼電線管	G28	m	93.5			工事代価 148
同上ﾉｰﾏﾙﾍﾞﾝﾄﾞ	G28	個	6.0			工事代価 150
厚鋼電線管	G36	m	16.0			工事代価 151
金属製可とう管	30mm	m	22.0			工事代価 142
同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	30mm	個	7.0			工事代価 143
同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	30mm	個	5.0			工事代価 144
金属製可とう管	38mm	m	8.0			工事代価 145
同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	38mm	個	4.0			工事代価 146
同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	38mm	個	4.0			工事代価 147
ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽ	W:400 H:300 D:300　SUS	個	2.0			工事代価 165
ﾒﾀﾓｰﾙ	B	m	6.0			工事代価 154
ｺｰﾅﾎﾞｯｸｽ	A型･B型共用	個	2.0			工事代価 156
ｱﾝﾃﾅﾏｽﾄ	PSM360	本	1.0			工事代価 135
側面付ﾏｽﾄ取付金物	PSH50	個	1.0			工事代価 136
側面付ﾏｽﾄ取付金物	PSH50+ｿｺｲﾀ	個	1.0			工事代価 137

2-3　クロスランドおやべ　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
配管用貫通口	Φ50㎜	個	1.0			工事代価 160
配管用ﾌﾞﾛｯｸ	w=150㎜	個	79.0			工事代価 161
配管用ﾌﾞﾛｯｸ	w=450㎜	個	3.0			工事代価 163
OAﾃﾞｽｸ	幅1000㎜	台	1.0			工事代価 122
OAﾁｪｱ		脚	1.0			工事代価 123
合　計						

2-4　屋外拡声子局Ⅰ型　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
ｺﾝｸﾘｰﾄ柱 (17-9-5.0)	建柱　機械施工	本	47.0			工事代価 124
屋外制御装置	据付	式	48.0			工事代価 108
屋外制御装置	調整	式	48.0			工事代価 109
空中線	据付　MCA無線用　5素子八木型	基	48.0			工事代価 111
空中線	調整　MCA無線用　5素子八木型	基	48.0			工事代価 115
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶ　ﾚｸﾚｯｸｽﾎｰﾝ型	据付　調整	台	8.0			工事代価 117
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶ　ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ型	据付　調整	台	167.0			工事代価 118
増設ｱﾝﾌﾟ	据付　調整	台	42.0			工事代価 119
ﾘｾｯﾄﾌﾞﾚｰｶ		個	11.0			工事代価 120
ｽﾋﾟｰｶｹｰﾌﾞﾙ	布線　VCT 1.25-2C	m	1225.0			工事代価 126
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	布線　8D-2V	m	598.0			工事代価 128
同軸接栓	端末処理　NP-8 2個/1箇所	個	96.0			工事代価 131
電力線引留金物	RL-0	個	47.0			工事代価 132
同上取付バンド	IBT-312	本	47.0			工事代価 133
電力ｹｰﾌﾞﾙ	布線　CV3.5-2C 7.0m/1箇所	m	329.0			工事代価 134
硬質ビニル電線管	HIVE-22	m	752.0			工事代価 158
硬質ビニル電線管	HIVE-28	m	635.0			工事代価 160
同上ｴﾝﾄﾗﾝｽｷｬｯﾌﾟ	HIVE-28	個	47.0			工事代価 159
金属製可とう電線管	PV24	m	152.0			工事代価 139
同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	PV24	個	105.0			工事代価 140
同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	PV24	個	210.0			工事代価 141
金属製可とう電線管	PV30	m	47.0			工事代価 142
同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	PV30	個	47.0			工事代価 143
同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	PV30	個	47.0			工事代価 144
ｽﾃﾝﾚｽﾊﾞﾝﾄﾞ		式	47.0			工事代価 166

2-4　屋外拡声子局Ⅰ型　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
接地ｹｰﾌﾞﾙ	EM-IE　5.5sq	m	188.0			工事代価 167
接地棒	14φ　1500	本	47.0			工事代価 168
ｺﾝｸﾘｰﾄ破砕		m2	23.0			工事代価 169
掘削		m3	91.7			工事代価 170
砕石	RC40	m3	5.7			工事代価 171
埋戻し		m3	305.5			工事代価 172
型枠	組立・撤去　900×1800×12mm	m2	57.2			工事代価 173
基礎ｺﾝｸﾘｰﾄ	ﾚﾃﾞｨﾐｸｽﾄｺﾝｸﾘｰﾄ	m3	19.4			工事代価 174
残土処理		m3	61.1			工事代価 175
総合動作試験	調整	式	49.0			工事代価 176
合　計						

2-5　屋外拡声子局Ⅱ型　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
ｺﾝｸﾘｰﾄ柱 (17-9-5.0)	建柱　機械施工	本	17.0			工事代価 124
屋外制御装置	据付	式	17.0			工事代価 108
屋外制御装置	調整	式	17.0			工事代価 109
空中線	据付　MCA無線用　5素子八木型	基	17.0			工事代価 111
空中線	調整　MCA無線用　5素子八木型	基	17.0			工事代価 115
空中線	据付 地域振興無線用 ｽﾘｰﾌﾞｱﾝﾃﾅ	基	7.0			工事代価 112
空中線	調整 地域振興無線用 ｽﾘｰﾌﾞｱﾝﾃﾅ	基	7.0			工事代価 116
空中線	据付 地域振興無線用 ｶｰｼﾞｵｲﾄﾞｱﾝﾃﾅ	基	5.0			工事代価 113
空中線	調整 地域振興無線用 ｶｰｼﾞｵｲﾄﾞｱﾝﾃﾅ	基	5.0			工事代価 116
空中線	据付 地域振興無線用 3素子八木ｱﾝﾃﾅ	基	5.0			工事代価 114
空中線	調整 地域振興無線用 3素子八木ｱﾝﾃﾅ	基	5.0			工事代価 116
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶ　ﾚｸﾚｯｸｽﾎｰﾝ型	据付　調整	台	5.0			工事代価 117
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶ　ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ型	据付　調整	台	43.0			工事代価 118
増設ｱﾝﾌﾟ	据付　調整	台	9.0			工事代価 119
ﾘｾｯﾄﾌﾞﾚｰｶ		m	3.0			工事代価 120
ｽﾋﾟｰｶｹｰﾌﾞﾙ	布線　VCT 1.25-2C	m	336.0			工事代価 126
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	布線　8D-2V	m	425.0			工事代価 128
同軸接栓	端末処理　NP-8 2個/1箇所	個	68.0			工事代価 131
電力線引留金物	RL-0	個	17.0			工事代価 132
同上取付ﾊﾞﾝﾄﾞ	IBT-312	本	17.0			工事代価 133
電力ｹｰﾌﾞﾙ	布線　CV3.5-2C 7.0m/1箇所	m	119.0			工事代価 134
硬質ビニル電線管	HIVE-22	m	93.5			工事代価 158
ｴﾝﾄﾗﾝｽｷｬｯﾌﾟ	φ22用	個	17.0			工事代価 159
硬質ビニル電線管	HIVE-28	m	400.0			工事代価 160
金属製可とう電線管	PV24	m	37.0			工事代価 139

2-5　屋外拡声子局II型　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	24mm	個	20.0			工事代価 140
ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	24mm	個	23.0			工事代価 141
金属製可とう電線管	PV30	m	34.0			工事代価 142
ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	30mm	個	34.0			工事代価 143
ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	30mm	個	34.0			工事代価 144
ｽﾃﾝﾚｽﾊﾞﾝﾄﾞ		式	17.0			工事代価 166
接地ｹｰﾌﾞﾙ	EM-IE　5.5sq	m	68.0			工事代価 167
接地棒	14φ　1500	本	17.0			工事代価 168
ｺﾝｸﾘｰﾄ破砕		m2	3.0			工事代価 169
掘削		m3	33.2			工事代価 170
砕石	RC40	m3	2.1			工事代価 171
埋戻し		m3	110.5			工事代価 172
型枠	組立・撤去　900×1800×12mm	m2	20.7			工事代価 173
基礎ｺﾝｸﾘｰﾄ	ﾚﾃﾞｨﾐｸｽｺﾝｸﾘｰﾄ	m3	7.0			工事代価 174
残土処理		m3	22.1			工事代価 175
総合動作試験	調整	式	17.0			工事代価 176
合　計						

2-6　屋外拡声子局III型　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
ｺﾝｸﾘｰﾄ柱 (17-9-5.0)	建柱　機械施工	本	1.0			工事代価 124
屋外制御装置	据付	式	1.0			工事代価 108
屋外制御装置	調整	式	1.0			工事代価 109
空中線	据付 地域振興無線用 3素子八木ｱﾝﾃﾅ	基	1.0			工事代価 114
空中線	調整 地域振興無線用 3素子八木ｱﾝﾃﾅ	基	1.0			工事代価 116
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶ　ﾚｸﾚｯｸｽﾎｰﾝ型	据付　調整	台	2.0			工事代価 117
ｽﾋﾟｰｶｹｰﾌﾞﾙ	布線　VCT 1.25-2C 14m/1箇所	m	14.0			工事代価 126
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	布線　8D-2V 13.0m/1箇所	m	13.0			工事代価 128
同軸接栓	端末処理　NP-8 2個/1箇所	箇所	2.0			工事代価 131
電力線引留金物	RL-0	個	1.0			工事代価 132
同上取付バンド	IBT-312	本	1.0			工事代価 133
電力ｹｰﾌﾞﾙ	布線　CV3.5-2C 7.0m/1箇所	m	7.0			工事代価 134
硬質ﾋﾞﾆﾙ電線管	HIVE-22	m	16.0			工事代価 158
ｴﾝﾄﾗﾝｽｷｬｯﾌﾟ	φ22用	個	1.0			工事代価 159
硬質ﾋﾞﾆﾙ電線管	HIVE-28	m	14.0			工事代価 160
金属製可とう電線管	PV24	m	2.0			工事代価 139
ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	24mm	個	2.0			工事代価 140
ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	24mm	個	2.0			工事代価 141
金属製可とう電線管	PV30	m	1.0			工事代価 142
ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	30mm	個	1.0			工事代価 143
ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	30mm	個	1.0			工事代価 144
ｽﾃﾝﾚｽﾊﾞﾝﾄﾞ		式	1.0			工事代価 166
接地ｹｰﾌﾞﾙ	EM-IE　5.5sq	m	4.0			工事代価 167
接地棒	14φ　1500	本	1.0			工事代価 168
ｺﾝｸﾘｰﾄ破砕		m2	1.0			工事代価 169

2-6　屋外拡声子局III型　設備

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
掘削		m3	2.0			工事代価 170
砕石	RC40	m3	0.1			工事代価 171
埋戻し		m3	6.5			工事代価 172
型枠	組立・撤去　900×1800×12mm	m2	1.2			工事代価 173
基礎ｺﾝｸﾘｰﾄ	ﾚﾃﾞｨﾐｸｽｺﾝｸﾘｰﾄ	m3	0.4			工事代価 174
残土処理		m3	1.3			工事代価 175
総合動作試験	調整	式	1.0			工事代価 176
合　計						

2-7　防災ﾗｼﾞｵ

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
外部ｱﾝﾃﾅ設置		箇所	14.0			工事代価 177
合　計						

2-8　既設設備撤去

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
親局機器撤去		式	1.0			工事代価 178
パンザマスト撤去		箇所	15.0			工事代価 179
屋外拡声子局機器撤去		箇所	15.0			工事代価 180
ｺﾝｸﾘｰﾄ破砕	1.2×1.2	㎡	21.6			工事代価 169
合　計						

2-9　建設副産物処理

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
建設副産物運搬	4 tダンプ車	回	9.0			工事代価 181
中間処理	ｺﾝｸﾘｰﾄ塊（有筋）	t	24.8			工事代価 182
中間処理	鉄くず	m3	9.0			工事代価 183
中間処理	廃ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ	m3	9.0			工事代価 184
合　計						

2-10　経費

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
ｺﾝｸﾘｰﾄ柱運搬費	トレーラ	回	6.0			
運転機械経費	穴掘建柱車	日	34.0			工事代価 125
電力申請費		箇所	65.0			
合　計						

6　備品費

名　　称	形　式　：　仕　様	単　位	数　量	単　価	金　額	備　考
防災ﾗｼﾞｵ	地域振興無線　受信	台	270.0			
合計						

数量計算書

名　　称	規　　格	単位	小矢部市庁舎	小矢部市 防災センター	クロスランド おやべ	屋外拡声子局 Ⅰ型設備	屋外拡声子局 Ⅱ型設備	屋外拡声子局 Ⅲ型設備
同報系親局装置		式	1.0					
防災情報伝達制御ｼｽﾃﾑ		式	1.0					
同上操作端末		台	1.0	1.0				
同報系補助親局装置		式		1.0	1.0			
移動系指令局		式	1.0	1.0				
移動系端末	車載型	台	2.0					
移動系端末	携帯型	台	4.0					
屋外制御装置Ⅰ型	MCA無線局	式				48.0		
屋外制御装置Ⅱ型	MCA無線局（再送信）	式					17.0	
屋外制御装置Ⅲ型	拡声局	式						1.0
移動系電話接続装置		台	2.0	2.0				
電話接続装置		台	2.0	2.0				
空中線　5素子八木アンテナ	ＭＣＡ無線用	基	4.0	4.0	1.0	48.0	17.0	
空中線　8素子八木アンテナ	ＭＣＡ無線用	基						
空中線　ｽﾘｰﾌﾞｱﾝﾃﾅ	地域振興無線用	基					7.0	
空中線　ｶｰｼﾞｵｲﾄﾞｱﾝﾃﾅ	地域振興無線用	基					5.0	
空中線　3素子八木ｱﾝﾃﾅ	地域振興無線用	基					5.0	1.0
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ﾚﾌﾚｯｸｽﾎｰﾝ 30Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台				7.0	4.0	1.0
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ 30Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台				3.0	1.0	0.0
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ﾚﾌﾚｯｸｽﾎｰﾝ 50Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台				1.0	2.0	1.0
ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄｽﾋﾟｰｶｰ	Φ510ｽﾄﾚｰﾄﾎｰﾝ 50Wﾄﾞﾗｲﾊﾞｰﾕﾆｯﾄ付	台			4.0	164.0	41.0	0.0
増設ｱﾝﾌﾟ		台				42.0	9.0	
同軸避雷器		個	4.0	4.0	1.0	48.0	34.0	1.0
ﾘｾｯﾄﾌﾞﾚｰｶ						11.0	3.0	
ｺﾝｸﾘｰﾄ柱　(17-9-5.0)	機械施工	本				47.0	17.0	1.0
ｽﾋﾟｰｶｹｰﾌﾞﾙ	管内配線　VCT1.25-2C	m			219.0	1,225.0	336.0	14.0
ｽﾋﾟｰｶｹｰﾌﾞﾙ	天井ころがし　VCT1.25-2C	m			16.0			
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	管内配線　8D-2V	m	240.0	12.0	48.0	598.0	425.0	13.0
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	ラック配線　8D-2V	m		128.0				
同軸ｹｰﾌﾞﾙ	天井ころがし　8D-2V	m	56.0	112.0	6.0			
同軸接栓	端末処理　NP-8 2個/1箇所	個	8.0	8.0	2.0	96.0	68.0	2.0
電力線引留金物		個				47.0	17.0	1.0
同上取付ﾊﾞﾝﾄﾞ	IBT-312	本				47.0	17.0	1.0
電力ｹｰﾌﾞﾙ	布線　CV5.5-2C 7.0m/1箇所	m				329.0	119.0	7.0
ｱﾝﾃﾅﾏｽﾄ	PSM360	個	2.0	2.0	1.0			
ｱﾝﾃﾅﾏｽﾄ取付金物	PSH50	個	2.0		1.0			
ｱﾝﾃﾅﾏｽﾄ取付金物	PSH50+ｿｺｲﾀ	個	2.0		1.0			
ﾏｽﾄ接続金具	CM90	個		8.0				
厚鋼電線管	G28	m			93.5			
同上絶縁ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ1号	G28	個						
同上ﾉｰﾏﾙﾍﾞﾝﾄﾞ	G28	個			6.0			
厚鋼電線管	G36	m	30.0		16.0			
同上絶縁ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ1号	G36	個	1.0					
同上ﾉｰﾏﾙﾍﾞﾝﾄﾞ	G36	個	2.0					
金属製可とう電線管	30mm	m			22.0			
同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	30mm	個			7.0			
同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	30mm	個			5.0			
金属製可とう電線管	38mm	m	10.0		8.0			
同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	38mm	個	2.0		4.0			
同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	38mm	個	2.0		4.0			
ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽ	SUS 300×300×200	個	1.0					
ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽ	SUS 400×300×200	個	1.0		2.0			
配管用貫通口	Φ50mm	箇所	1.0		1.0			
配管用ﾌﾞﾛｯｸ	W=150mm	個	26.0		79.0			
配管用ﾌﾞﾛｯｸ	W=300mm	個						
配管用ﾌﾞﾛｯｸ	W=450mm	個			3.0			
ﾒﾀﾓｰﾙ	B型	m			6.0			
ﾒﾀﾓｰﾙ	C型	m	3.0	3.0				
ｺｰﾅﾎﾞｯｸｽ	A型･B型共用	個			2.0			
ｺｰﾅﾎﾞｯｸｽ	B型･C型共用	個	1.0	1.0				
硬質ビニル電線管	HIVE-22	m				752.0	93.5	16.0
ｴﾝﾄﾗﾝｽｷｬｯﾌﾟ	HIVE-22	個				47.0	17.0	1.0
硬質ビニル電線管	HIVE-28	m				635.0	400.0	14.0
金属製可とう電線管	PV24	m				152.0	37.0	2.0
同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	24mm	個				105.0	20.0	2.0
同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	24mm	個				210.0	23.0	2.0
金属製可とう電線管	PV30	m				47.0	34.0	1.0
同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	30mm	個				47.0	34.0	1.0
同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	30mm	個				47.0	34.0	1.0
ｽﾃﾝﾚｽﾊﾞﾝﾄﾞ		式				47.0	17.0	1.0
接地ｹｰﾌﾞﾙ	EM-IE　5.5sq	m				188.0	68.0	4.0
接地棒	14φ　1500	本				47.0	17.0	1.0
ｺﾝｸﾘｰﾄ破砕		m2				23.0	3.0	1.0
掘削	1.2×1.2×1.2＋0.2×0.2×3.14×1.8	m3				91.7	33.2	2.0
砕石	RC40	m3				5.7	2.1	0.1
埋戻し	1.2×1.2×1.2-0.8×0.8×0.8	m3				305.5	110.5	6.5
型枠	組立・撤去　900×1800×12mm×2	m2				57.2	20.7	1.2
基礎コンクリート	レディミクスコンクリート	m3				19.4	7.0	0.4
残土処理		m3				61.1	22.1	1.3
総合動作試験	調整	式				49.0	17.0	1.0
OAデスク	幅1400mm	台	1.0					
OAデスク	幅1000mm	台		1.0	1.0			
OAチェア		脚	1.0	1.0	1.0			

図　面　目　録

図面番号	図　面　の　名　称
1	電気設備特記仕様書(1)
2	電気設備特記仕様書(2)
3	システム構成図
4	屋外拡声子局配置、音達図
5	小矢部市庁舎　2階平面図
6	小矢部市庁舎　屋上平面図
7	小矢部市庁舎　西側立面図
8	小矢部市庁舎　2階平面図（撤去工事）
9	小矢部市庁舎　屋上平面図（撤去工事）
10	小矢部市庁舎　正面立面図（撤去工事）
11	小矢部市庁舎　設置機器外形図（参考図）
12	小矢部市防災センター　2階平面図
13	小矢部市防災センター　R階平面図
14	小矢部市防災センター　西側立面図図
15	小矢部市防災センター　設置機器外形図（参考図）

図面番号	図　面　の　名　称
16	クロスランドおやべ　3階屋上平面図
17	クロスランドおやべ　1階平面図
18	クロスランドおやべ　北側立面図
19	クロスランドおやべ　設置機器外形図（参考図）
20	屋外拡声子局Ⅰ型標準図
21	屋外拡声子局Ⅰ型設備　機器外形図（参考図）
22	屋外拡声子局II型標準図
23	屋外拡声子局II型設備　機器外形図（参考図）
24	屋外拡声子局III型標準図
25	屋外拡声子局III型設備　機器外形図（参考図）

（注）上記図面はデジタルＭＣＡ無線システムによるシステムの図面であるが、これと同等以上の機能を有しているのであれば、デジタル防災行政無線システムによるシステムと代替可能である。

工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	図面目録
縮尺	図面番号
－	－

Ⅰ. 工事概要

1. 工事名称　小矢部市防災行政無線システム整備工事
2. 工事場所　小矢部市役所内及び市内の指定する場所
3. 工事概要　小矢部市が災害情報の迅速な伝達を実現するために、「小矢部市防災行政無線システム」を構築し、地域の防災力の強化を図ることを目的とする。
4. 工事種目　(○印を付けたものを適用する。)

・	電灯設備	・	構内通信線路	⊙	雷保護設備
・	受変電設備	・	動力設備	・	発電設備
⊙	構内交換設備	・	静止形電源設備	⊙	拡声設備
⊙	情報通信網・防犯・監視設備	・	映像音響設備	・	誘導支援設備
	(防災無線設備)	・	情報表示設備	・	構内配電線路
・	テレビ共同受信設備	・	火災報知設備		

Ⅱ. 工事仕様

1. 共通仕様

本事業の設備の設計、製作、施工にあたっては、本仕様書に定めるもののほか、次に掲げる関係法規、諸規定等に従わなければならない。

- 電波法及び同法関係規則
- 有線電気通信法及び同法関係規則
- (社)電波産業会　地域振興無線用無線局の無線設備標準規格(ARIB　STD-T40)
- 国土交通省大臣官房営繕部監修　公共建築工事標準仕様書(電気設備工事(平成22年度版))
- 国土交通省大臣官房営繕部監修　公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事(平成22年度版))
- 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修　公共建築工事標準図(電気設備工事(平成22年度版))
- その他関係法令、条例、規則等

2. 特記仕様

(1) 本工事において、章⊙印のついたもの、項目は○印のついたもの及び特記事項は⊙印のついたものを適用する。⊙のない場合は※のついたものを適用する。
(2) 特記事項に記載の(　　)内表示番号は、国土交通省標準仕様書の当該項目又は当該表を示す。

章	目	特記事項
⊙	① 適用基準等	設計図書の優先順位　1. 特記仕様　2. 図面　3. 標準仕様書(1.1.1.1) ・ ISO9001適用　電気設備工事施工管理要領(公共建築協会)
一	② 工事実績情報の登録	※ 適用する(「工事カルテ受領書」の写しを提出)。
般	③ 工事体制に関する書類の提出	建築業法に基づく施工管理体制台帳を作成した場合は、下記の事項について監督職員に提出する。 (1) 建築業法施工規則 第14条の2の第1項に掲げる事項 (2) 安全衛生責任者名、安全衛生推進者名、雇用管理責任者名
共	④ 下請関係の適正化	本工事を下請けに付する場合は、「建設工事の下請関係の適正化に関する留意事項」を遵守すること。
通	⑤ 個人情報の取扱いについて	「富山県土木工事共通仕様書」1-1-47個人情報取扱特記事項による。
事	⑥ 機材等	※ 本工事に使用する設備機材等は設計図書に規定するもの、又は同等のものとする。ただし、同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。また品質が同等以上であり、かつ価格が適正である場合には、以下のものを優先使用する。 ※ 県内地場産品 ※ 富山県ｸﾞﾘｰﾝ購入調達方針に定めるもの ・ 本工事で使用する下記の品目については、富山県認定ﾘｻｲｸﾙ製品を使用する。 工種　品目　規格 ・ 本工事は「公共工事における富山県認定ﾘｻｲｸﾙ製品利用方針」に基づき、ﾊﾟｲﾛｯﾄ工事として下記の製品を使用する。 工種　品目　規格　製品名
項	⑦ 機材の品質・性能証明	使用する機材が国土交通省大臣官庁営繕部監修の「建築機材・設備機材等品質性能評価事業　設備機材等評価名簿(平成22年度版)」による場合は、評価書の写しをもって、標準仕様書第1編第1章第4節1.4.1.(b)の品質及び性能を有することを証明できる資料の提出を省略することができる。ただし、標準仕様書に規定される製作品、試験成績等は除く。
	⑧ 発生材の処理等	・ 建築ﾘｻｲｸﾙ法対象工事(新築500m2、解体80m2) 特定建設資材廃棄物の種類 再資源化施設の場所 ・ 再資源利用計画書等作成及び提出(FD)
		※ 発生材は構外搬出処分とし、その費用も含め元請業者自らの責任において適正に処分するものとする。 ※ 運搬、処分委託契約書写しの提出 ※ ﾏﾆﾌｪｽﾄの写し提出(A,B2,D,E票) ・ 引渡しを要するもの　(　　) ・ 再利用するもの　(　　) ・ 特別管理産業廃棄物　(　　) ・ 同上処理方法　(　　) ・ 個別収集を図るもの　(　　) ・ 再資源化をはかるもの　(　　)
	⑨ 主任技術者等の適用	建設業法第26条による部門、等級とする。
	10 電気保安技術者	電気保安技術者を工事現場に　※ おく　・ おかない　(1.1.3.2)
	⑪ 施工従事者	自家用電気工作物においては法令で定める電気工事士とする。
	⑫ 監督職員事務所	⊙ 設けない　・ 設ける　(　・ 1号　・ 2号　・ 3号　・ 4号　)
	⑬ 工事用電力・水その他	本工事に必要な工事用電力、水及び官公庁等への諸手続きの費用は請負者の負担とする。
	⑭ 足場、さん橋類	別契約の関係請負者が定置したものは、無償で使用する。
	15 建築工事との取合	工事施工区分表に「よるほか、次による。
	(1) 開口部補強筋	補強を要する鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ筐体(梁、壁、床)の貫通ｽﾘｰﾌﾞ補強筋は(　・ 別途　・ 本工事)とする。 壁、床貫通の仮枠(盤類、ﾀﾞｸﾄ、吹出口、大便器、換気扇等)の補強筋は(　・ 別途　・ 本工事)とする。
	(2) 機器の基礎	屋上基礎　(　・ 別途　・ 本工事)とする。 屋内基礎　(　・ 別途　・ 本工事)とする。 屋外基礎　(　・ 別途　・ 本工事)とする。
	⑯ 提出書類等	提出書類等は①適用基準等によるほか次による。
	(1) 設計図の製本	着工時　・ 原図版　部　・ 縮小版　部
	(2) 工事写真	建設大臣官房官庁営繕部監修の工事写真の撮り方(改訂第2版)-建築設備編-による。(ﾃﾞｼﾞﾀﾙｶﾒﾗ(130万画素以上)により撮影可) 着工前　・ ｻｰﾋﾞｽ版　3部 施工中　※ ｻｰﾋﾞｽ版　3部 完成時　※ ｻｰﾋﾞｽ版　3部　・ ｷｬﾋﾞﾈｯﾄ版　部
	(3) 機材の承諾図	※ 主要な機材については、発注前に製作図等を提出し、監督員の承諾を受ける。
	(4) 完成時の図書	
	(a) 完成図	・ 標準仕様書の1編1.7.1による。 ※ 設計図及び施工図を黒表紙に製本したもの 製本部数は　※ 原図版　3部　・ 縮小版　3部 ・ CADﾃﾞｰﾀ　(JWW　　)
	(b) 保全に関する資料	・ 標準仕様書の1編1.7.3による。
	⑰ 検査及び試験	※ 機材については標準仕様書の1編1.4.4及び1編1.4.5による。 ※ 施工については標準仕様書の1編1.5.3及び1編1.5.4による。
	⑱ 土工事	
	(1) 残土処理	⊙ 構内散きならし　・ 構内の指定場所に堆積 ⊙ 構外搬出適切処理
	(2) 埋戻し及び盛土	⊙ 根切り土の中の良質土　・ 山砂　(1.2.2.1)
	(3) 地業工事	砂利事業(　・ 切り込み砂利　・ 切り込み砕石 ・ 再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝｽ　)　(1.2.3.1)
	⑲ ｺﾝｸﾘｰﾄ工事	※ ﾚﾃﾞｨﾐｯｸｽｺﾝｸﾘｰﾄ　(　※　Ⅰ類　・　Ⅱ類　)(1.2.4.1)(建表6.1.1)
	(1) 普通ｺﾝｸﾘｰﾄ	・ 普通ｺﾝｸﾘｰﾄ　(　・ 機械練り　・ 手練り　) ｺﾝｸﾘｰﾄ設計基準強度(　・ 18N/mm2　・ 21N/mm2　) ｺﾝｸﾘｰﾄ強度試験　(　・ 実施する　・ 省略する　)
	(2) 鉄筋	・ 異形鉄筋　(　※ SD295A　・ SD345　)
	20 接着剤	原料及び製造工程において、ｼｯｸﾊｳｽ関連13物質を使用しないものとする。
	㉑ 塗装及び防錆工事	適用の基準は、建築工事標準仕様書(平成22年度版)の18章の塗装工事による。なお、屋内で使用する塗装は、ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄ等の放散量の極力少ない物を選定し、JIS等の材料規格において放散量の規定がある場合は、特記がなければF☆☆☆☆とし、鉛等の環境汚染物質を極力含まないものを選定する。 塗装材料　合成樹脂調合ﾍﾟｲﾝﾄ　※ JIS K 5516 ｱﾙﾐﾆｳﾑﾍﾟｲﾝﾄ　・ JIS K 5492
		その他の事項は標準仕様書1.2.7による。 屋外及び多湿箇所の支持架台当は溶融亜鉛めっき鋼材(HDZ35以上)またはｽﾃﾝﾚｽ鋼材を使用する。
	㉒ 施工機械	※ 本工事において以下に示す建設機械を使用する場合は、排出ｶﾞｽ対策型建設機械指針要領に基づき国土交通省で指定された建設機械を使用するものとする。なお、排出ｶﾞｽ対策型建設機械に代えて、国土交通省で認定された排出ｶﾞｽ浄化装置を装着した建設機械についても、排出ｶﾞｽ対策型と同等とみなすものとする。 ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾄﾗｯｸﾗｼｮﾍﾞﾙ、ﾌﾞﾙｰﾄﾞｻﾞ、発動発電機、空気圧縮機、油圧ﾕﾆｯﾄ類(油圧ﾊﾝﾏｰ、ｱｰｽｵｰｶﾞｰ、ｱｰｽﾄﾞﾘﾙ等)、ローラ類、ホイールクレーン等でｴﾝｼﾞﾝ出力7.5KW以上26KW以下のもの。
	㉓ 電子納品	本工事は電子納品対象工事であり、以下に示す書類を電子納品する。 ※ 工事写真　※ 施工計画書　※ 完成図(CADﾃﾞｰﾀ) ・ 参考図(ﾗｽﾀｰﾃﾞｰﾀ) なお、電子納品の実施は「富山県電子納品運用ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ(建築工事編)」に基づいて行う。
	㉔ 調査・試験に対する協力	公共工事労務費調査等の対象工事となった場合は、監督員の指示により必要な協力をしなければならない。(富山県土木工事共通仕様書1.1.13)
	㉕ 高度技術・創意工夫・社会性等の実績	請負者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完成時までに「富山県請負工事成績評定要領」第4第7項に定める様式により提出することができる。
	26 情報共有実証実験の取扱い	
	㉗ 電線管類	イ) 隠蔽配管 ・ 薄鋼電線管　・ ねじ無し電線管　・ 厚鋼電線管 ・ PF管　・ CD管　・ 硬質ﾋﾞﾆﾙ電線管(VE) ・ 耐衝撃性硬質ﾋﾞﾆﾙ電線管(HIVE)　・ 可とう電線管 ・ ﾌﾛｱﾀﾞｸﾄ　・ ロ) 露出配管 ・ 薄鋼電線管　・ ねじ無し電線管　⊙ 厚鋼電線管 ・ ﾗﾆﾝｸﾞ鋼管(PEG)　・ 硬質ﾋﾞﾆﾙ電線管(VE) ・ 可とう電線管　⊙ 耐衝撃性硬質ﾋﾞﾆﾙ電線管(HIVE) ハ) 地中埋設配管 ・ 厚鋼電線管　・ ﾗﾆﾝｸﾞ鋼管(PEG)　・ ﾋｭｰﾑ管 ・ 硬質ﾋﾞﾆﾙ電線管(VE)　⊙ 耐衝撃性硬質ﾋﾞﾆﾙ電線管(HIVE) ・ 配管用炭素鋼鋼管(SGR)　・ 波付硬質ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管(FEP)(2.1.2.1) ～ (2.1.2.5)
	㉘ 電線本数、管路等	分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降配線経路は、電線太さ、電線本数及び管径等監督職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。 また、機械室等の床配線は図面上PF管で記載している場合であっても、立上部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長にわたって接地線を設ける。
	㉙ 金属管の塗装	イ) 次の箇所の露出配管は塗装を行う。 ※　・ 屋外　・ 屋内(　　) ロ) 次の箇所の露出配管は塗装不要とする。 ・ 機械室内　・ (　　)
	30 呼び線及び予備配管	長さ1mの入線しない管路は、1.2mm以上のﾋﾞﾆﾙ被覆鉄線を入線する。 埋設分電盤からの立上がり予備配管は、予備配管用遮断器4個以下の場合(25)を1本、5個の場合を2本、天井まで立上げる。
	㉛ 電線・ｹｰﾌﾞﾙ類	電線・ｹｰﾌﾞﾙ類は、図示によりEMｹｰﾌﾞﾙを使用する。
	32 ﾌﾗｯｼｭﾌﾟﾚｰﾄ	・ 鉄金属性　・ ｽﾃﾝﾚｽ製　・ 樹脂製
	33 ﾌﾛｱｰﾌﾟﾚｰﾄ	・ 水平高低調整式(空転防止ﾘﾝｸﾞ付)　・ 水平調整式 ・ OAﾌﾛｱ用
	34 再使用機器	取り外し再使用機器は清掃、絶縁測定のうえ取付ける
	35 保温、結露防止	外気に面する壁・天井で、内断熱施工される構造体のｺﾝｸﾘｰﾄに埋込むﾎﾞｯｸｽ等には、断熱材等を取付ける。(2.2.2.5)
	㊱ 耐震措置	(1) 設備機器、配管等は、地震動時の水平方向及び鉛直方向の地震力に対し、移動、転倒、破損等が生じないよう固定する。 (2) 配管等は、地震動時の構造体の変形及び地盤との相対変位に追従するとともに、所要の機能を確保する。

工事名	小矢部市防災行政無線システム設備設計等業務
図面名	電気設備特記仕様書(1)
尺度	図面番号
-	1

・電灯設備

1	電気方式	幹線　・単相3線式　200V/100V　・直流2線式　100V 分岐　・単相2線式　100V　・単相2線式　200V ・直流2線式　200V/102V
2	照明器具	照明器具の構造、光源、部品等は、標準仕様書の第2編1.4.1から1.4.6による。
3	防災用照明器具	「建築基準法」による非常用照明器具及び「消防法」による誘導灯とする　(2.1.5.1) ～ (2.1.5.4) 電源は(　・電池内蔵形　・電池別置形　)
4	機器の取付	照明器具の支持は、標準図の電力2による。　(2.2.14.3)
5	配線器具	・タンプラスイッチは適用形とする。 ・壁付コンセント(2P15A)は原則として適用形とする。ただし、2口の場合は複式を使用してもよい。
6	ハイテンション アウトレット	・外部固定形　・内部固定形　・固定形又は上下移動形 ・OA用

・動力設備

1	電気方式	幹線　・三相3線式　200V　・ 分岐　・三相3線式　200V　・
2	機器への接続	・本工事制御盤より別途電動機への配線は本工事とする。
3	電動機の接地	・単独接地　・共通母線式 ・金属管接地(7.5kWを越えるものは、専用接地線式とする。)
4	警報盤	標準仕様書第7編 第1章第2節による。

・雷害保護設備

1	導電部	・突針　・棟上導体　・金属製手すり(別途)等
2	避雷導線	・銅より線　・建築構造体利用
3	接地極	・接地極埋設　・建築構造体利用
4	接地用端子箱	・黄銅製　・ステンレス製

・受変電設備

1	電気方式	高圧　・三相3線式　6.6kV 低圧　・三相3線式　200V　・三相3線式　400V ・単相3線式　200V/100V
2	盤形式	・閉鎖形　・半閉鎖形　・開放形
3	主遮断器装置	・CB形　・PF-S形 定格遮断電流　・8KVA　・12.5KVA
4	変圧器	・単相変圧器　KVA　・モールド　・油入 ・3相変圧器　KVA　・モールド　・油入
5	進相コンデンサ	・高圧　・低圧 自動力率調整　・あり　・なし
6	直列リアクトル	・高圧　・低圧　・6%　・13%
7	配電盤	・屋内形　・屋外形
8	制御電源	・非常用照明器具の電源と共用 ・受変電設備専用
9	消火器	・ABC粉末消火器　号　本 ・消火器収納箱　本入　個　・鋼板製　・SUS製 ・表示板　・鋼板製　・SUS製　・アルミ製

・非常電源専用受電設備

1	機材	・直流電源装置　容量　AH ・交流無停電電源装置　出力　V　A　補償時間　分
2	蓄電池	・ベント形据置鉛蓄電池　・制御弁式据置形鉛蓄電池 ・据置NICDアルカリ蓄電池　・シール型NICDアルカリ蓄電池

・発電設備

1	運転形態	・非常用　・常用　・常用非常用兼用
2	形式	・キュービクル式　・簡易形　・オープン式
3	発電機	電気方式　・三相3線式 電圧　V　定格出力　KVA以上 定格回転速度　r/min　(5.1.1.3.4)
4	原動機	種類　・ディーゼル機関　・ガスタービン 定格出力　kW以上　定格回転速度　r/min　(5.1.1.4.9) 始動方式　・電気式　・空気式 冷却方式　・水冷循環式　・ラジエーター式

5	燃料	種類　・軽油　・重油　・都市ガス 燃料小出槽　L　(5.1.1.6.4) 主燃料槽　L　(・本工事　・別途工事)　(5.1.1.6.4) (・専用　・共用)
6	消火器	・ABC粉末消火器　号　本 ・消火器収納箱　本入　個　・鋼板製　・SUS製 ・表示板　・鋼板製　・SUS製　・アルミ製

・構内交換設備

1	交換装置	
	(1) 局線応答方式	・局線中継台方式　・分散中継台方式 ・ダイヤルイン方式　・ダイレクトインダイヤル方式 ・ダイレクトインライン方式　・併用式
	(2) 回線数	内線　80 回線　局線　15 回線
2	一般電話機	・アナログ式　・デジタル式
3	多機能電話機	・押しボタン式　・タッチパネル式
4	保安器用接地	・本工事　・別途工事
5	電話機への配線	・内線電話機1台につき、EM-TIEF0.65-2Cを2m、2号ワイヤプロテクタ1.5mを見込む。 ・ボタン電話機1台につき、電子ボタン電話用ケーブルEBT0.4-4Cを2m、2号ワイヤプロテクタ1.5mを見込む。
6	工事範囲	・機器設置　・配管工事　・配線工事　・接地工事

・映像・音響設備

1	Lo型増幅器	・卓上型　・キャビネットラック形　・デスク形　容量
2	スピーカー	・壁付　・吊下げ　・天井埋込
3	プロジェクター	・直接投写式　・背面投写式
4	スクリーン	・型
5	その他機器	・(　)
6	工事範囲	・機器設置　・配管工事　・配線工事

・拡声設備

1	Hi型増幅器	種類　・一般形　・非常放送用　・併用　容量
2	スピーカー	形式　・卓上型　・キャビネットラック形　・デスク形 ・壁付　・吊下げ　・天井埋込

・情報通信網設備・防犯・流雪溝設備

1	情報通信網設備	工事範囲　・配管工事　・配線工事　・機器実装
2	防犯設備	工事範囲　・配管工事　・配線工事　・機器実装
3	監視設備	工事範囲　・配管工事　・配線工事　・機器実装
4	機器装置	・LAN装置　・監視カメラ装置　・防犯入退室管理装置
5	防災設備	工事範囲　※ 配管工事　※ 配線工事　※ 機器実装

・情報表示設備

1	マルチサイン装置	表示方式　・発光ダイオード式　・プラズマ式　・液晶式
2	出退表示装置	表示方式　・発光ダイオード式　・液晶式 伝送方式　※ パルス伝送方式　・多線直接方式 窓数　窓
3	時刻表示装置	
	(1) 親時計	・　回線　・壁掛形　・自立形　・ラック組込
	(2) 子時計	・アナログ式　・デジタル式
	(3) プログラムタイマ	親時計に　・内蔵　・別置

・誘導支援設備

1	機器装置	・音声誘導装置　・インターホン　・テレビインターホン ・外部受付インターホン　・トイレ等呼出装置　・受付呼出装置
2	工事範囲	・機器設置　・配管工事　・配線工事

・テレビ共同受信設備

1	受信方式	・BS-IF　・CS-IF　・CATV　・U-V
2	アンテナポール	・壁面支持形　・自立形　・溶融亜鉛メッキ鋼材　・SUS鋼材
3	アンテナ類	・VHF　・UHF　・BS　・CS
4	CATV加入金	※ 別途　・本工事

・火災報知設備

1	受信機	・P型1級　10 回線　(・単独　・連動制御器と一体) ・R型　回線
2	副受信機	回線
3	総合盤	・消火栓箱(別途)に組込　・専用
4	その他機器	・中継器　・発信機　・感知器　・ベル　・表示灯 ・消火栓起動装置
1	自動閉鎖装置	・連動制御器(盤)　回線(・単独　・受信機と一体) ・遠方復帰機構　回線付 ・防火シャッター用は(・本工事　※別途)
1	非常警報装置(非常ベル)	・機器一体形　・各機器単独に設置
1	ガス漏火災警報装置	ガス種類　・都市ガス　・LPガス 監視方式　・個別式　・集中監視式 ・受信機(　型　級　回線・火報盤と一体　・単独

・構内配電線路

1	電気方式	高圧　・三相3線式　6.6kV　60Hz 低圧　・三相3線式　200V ・単相3線式　200V/100V ・単相2線式　200 V(外灯)
2	配線方式	・地中線式　・架空線式
3	地中線路の余長	マンホール、ハンドホール内でケーブルの余長を設ける。 (　1　箇所)
4	管の埋設深さ	原則として、管の上端より一般敷地では600mm以上、車両通路では800mm以上とする。
5	地中線保護材料	・厚鋼電線管(ジュート巻) ・耐衝撃性硬質ビニル電線管(HIVE) ・波付硬質ポリエチレン管(FEP) ・
6	装柱材料	・耐塩形(ケーブル端末処理材共)　・一般形
7	外灯接地	・一基毎単独　・共用(ケーブル1芯線使用)
8	ハンドホール	※標準図による(蓋は富山県章入りとする)
9	その他	地中線路には、ケーブル埋設標を設ける(埋設シート共)。

・構内通信線路

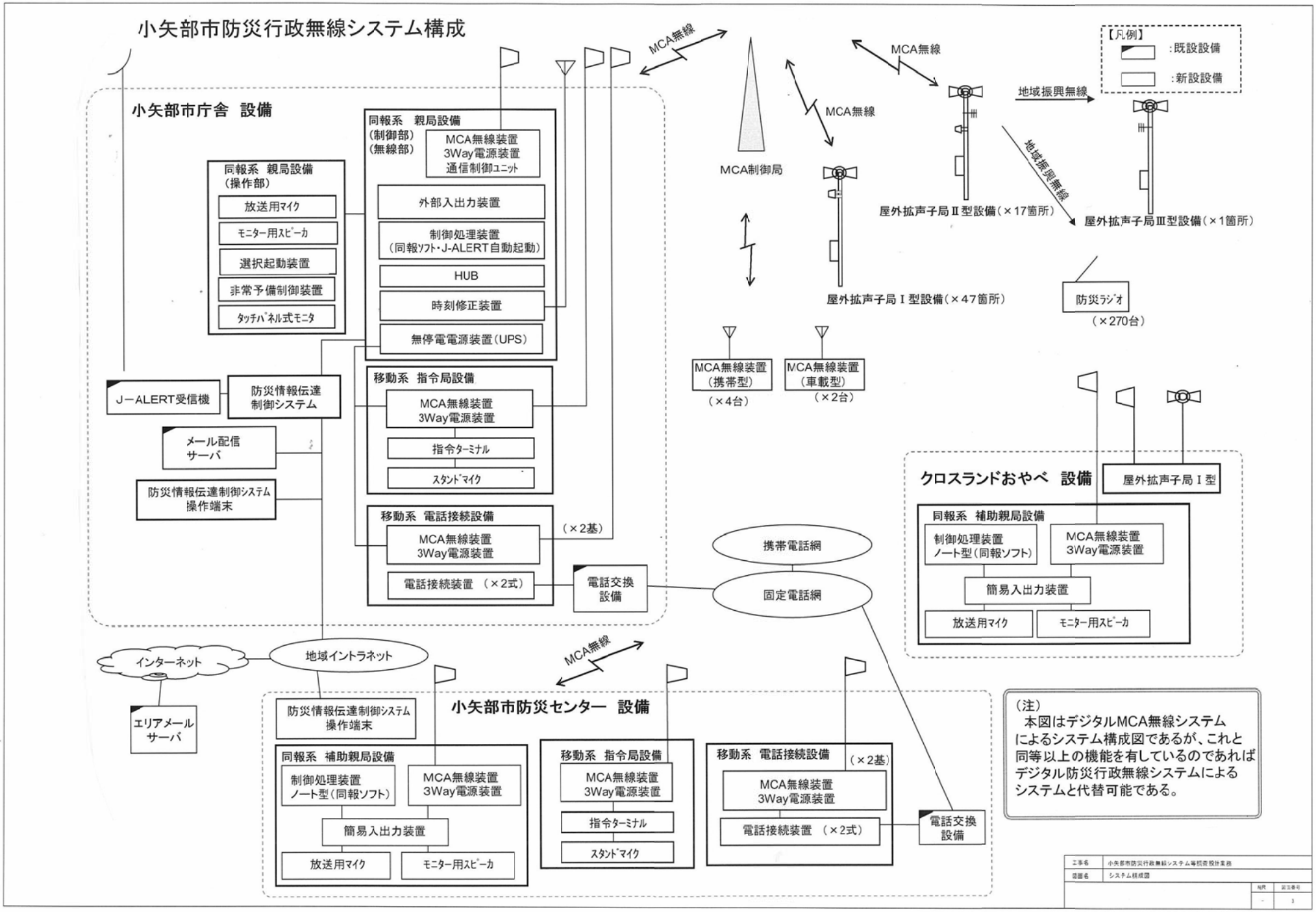
1	配線方式	・地中線式　・架空線式
2	地中線路の余長	マンホール、ハンドホール内でケーブルの余長を設ける。 (　1　箇所)
3	地中線保護材料	・厚鋼電線管(ジュート巻) ・耐衝撃性硬質ビニル電線管(HIVE) ・波付硬質ポリエチレン管(FEP) ・
4	ハンドホール	※標準図による(蓋は富山県章入りとする)
5	その他	地中線路には、ケーブル埋設標を設ける(埋設シート共)。

・その他

1	防錆措置	・本工事内で設置する機器類は、塩害対策を十分配慮すること
2	電波障害	・本工事着工時に、電波障害予測調査を必要範囲、実施すること。

工事名	小矢部市防災行政無線システム等整備設計業務
図面名	電気設備特記仕様書 (2)
尺度	図面番号
-	2

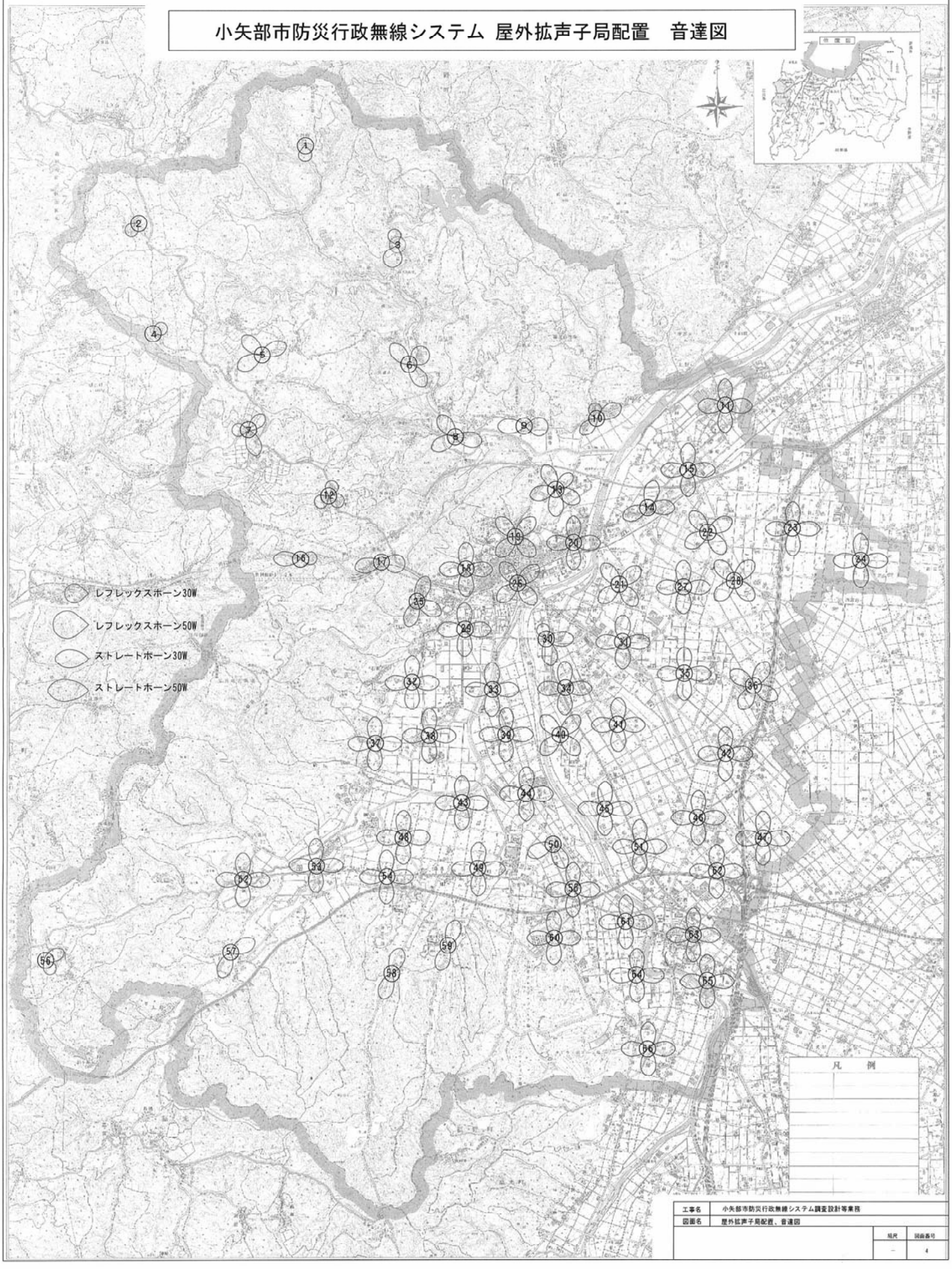
小矢部市防災行政無線システム構成



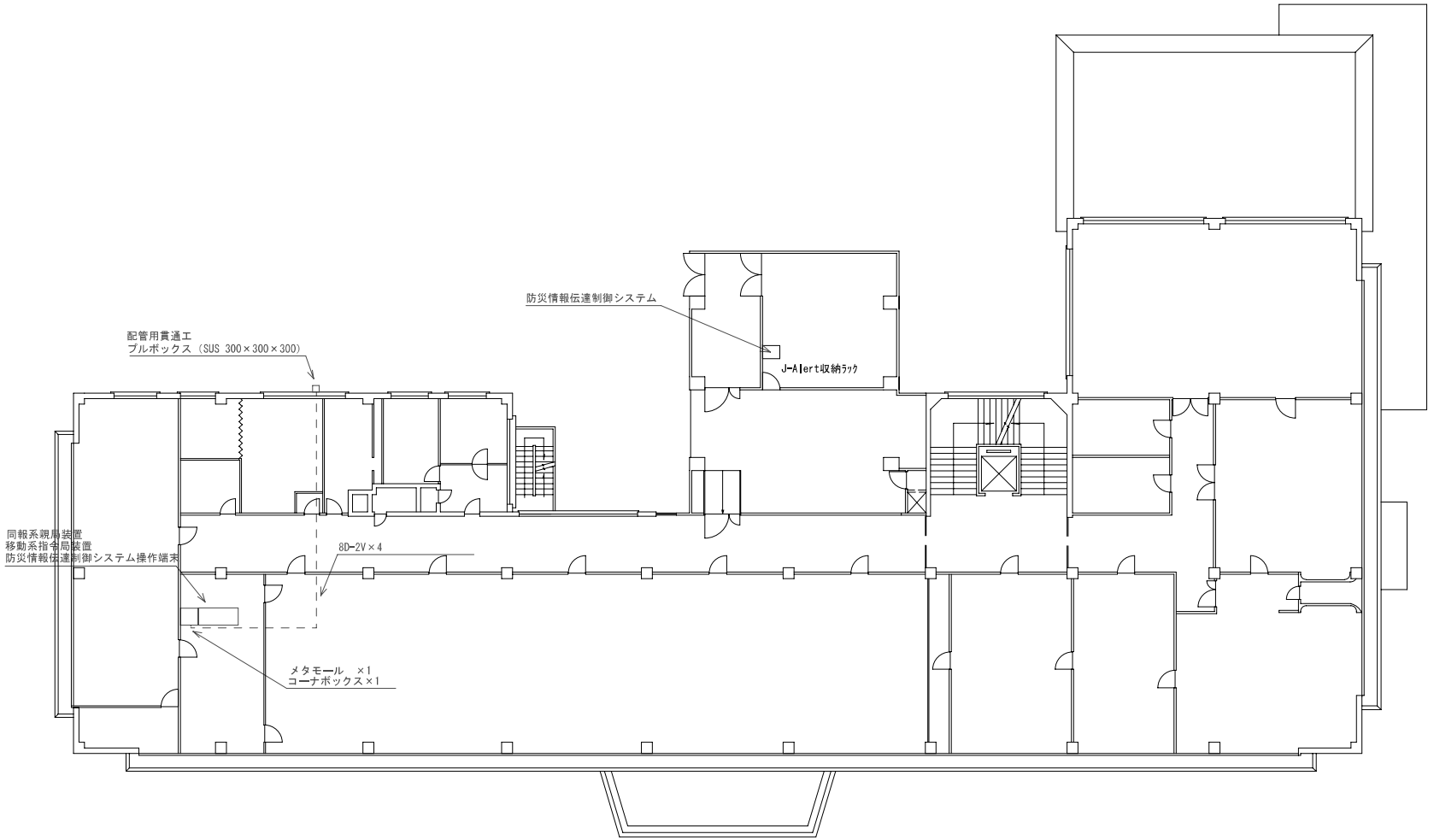
(注)
本図はデジタルMCA無線システムによるシステム構成図であるが、これと同等以上の機能を有しているのであればデジタル防災行政無線システムによるシステムと代替可能である。

工事名	小矢部市防災行政無線システム等調査設計業務
図面名	システム構成図
縮尺	図面番号
-	3

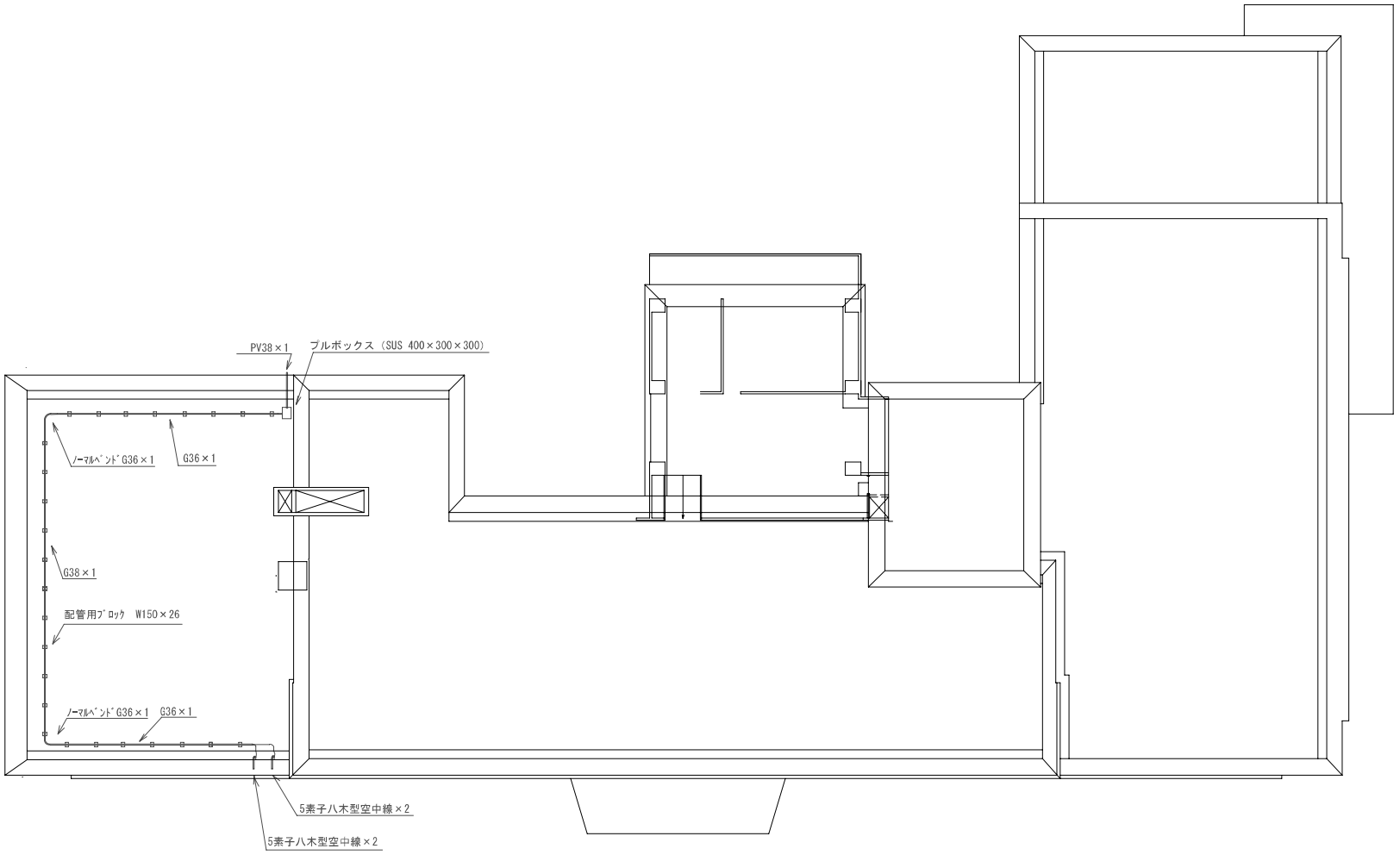
小矢部市防災行政無線システム 屋外拡声子局配置　音達図



工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	屋外拡声子局配置、音達図
縮尺	－
図面番号	4

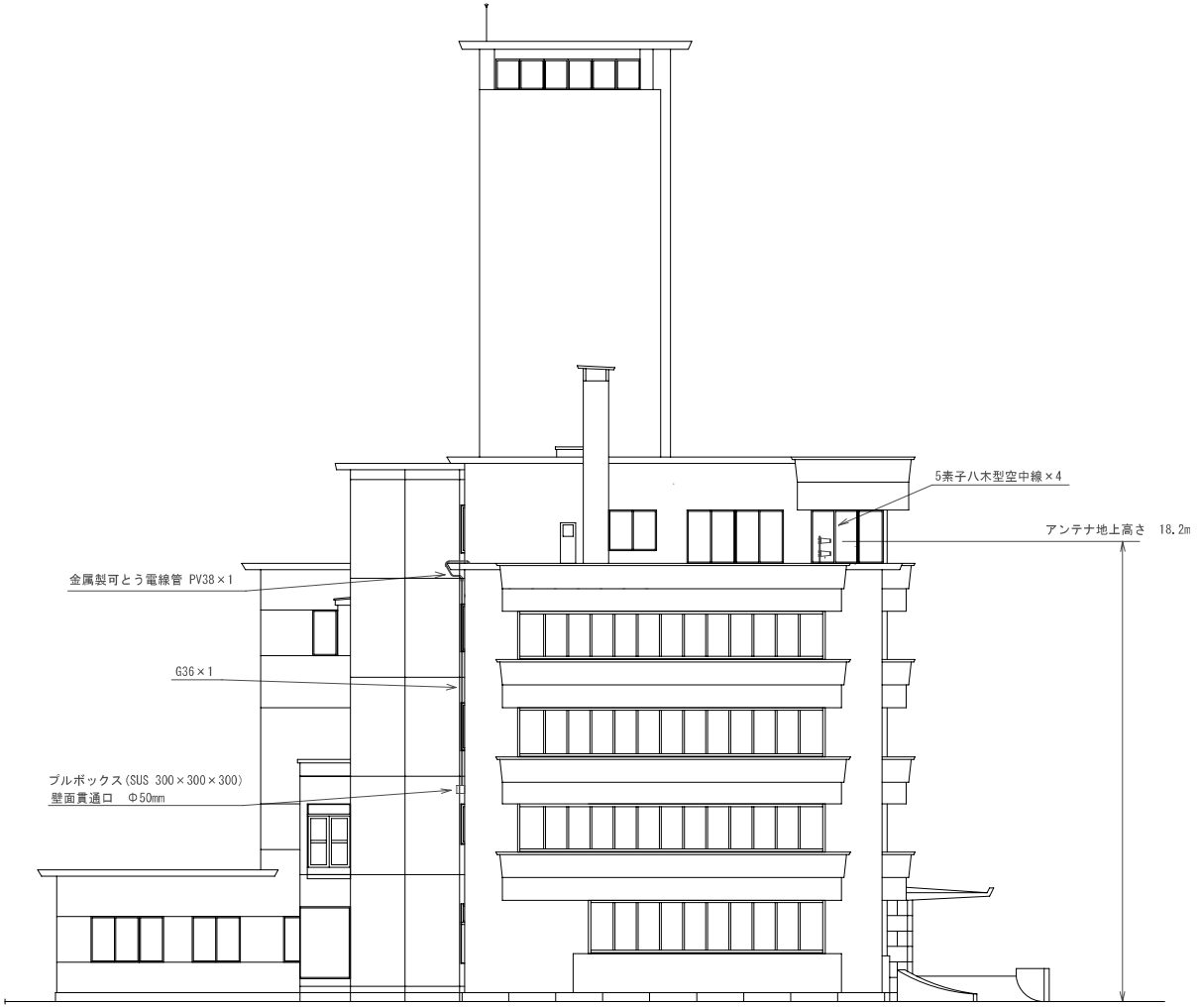


工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市庁舎 2階平面図
縮尺	1/200
図面番号	5

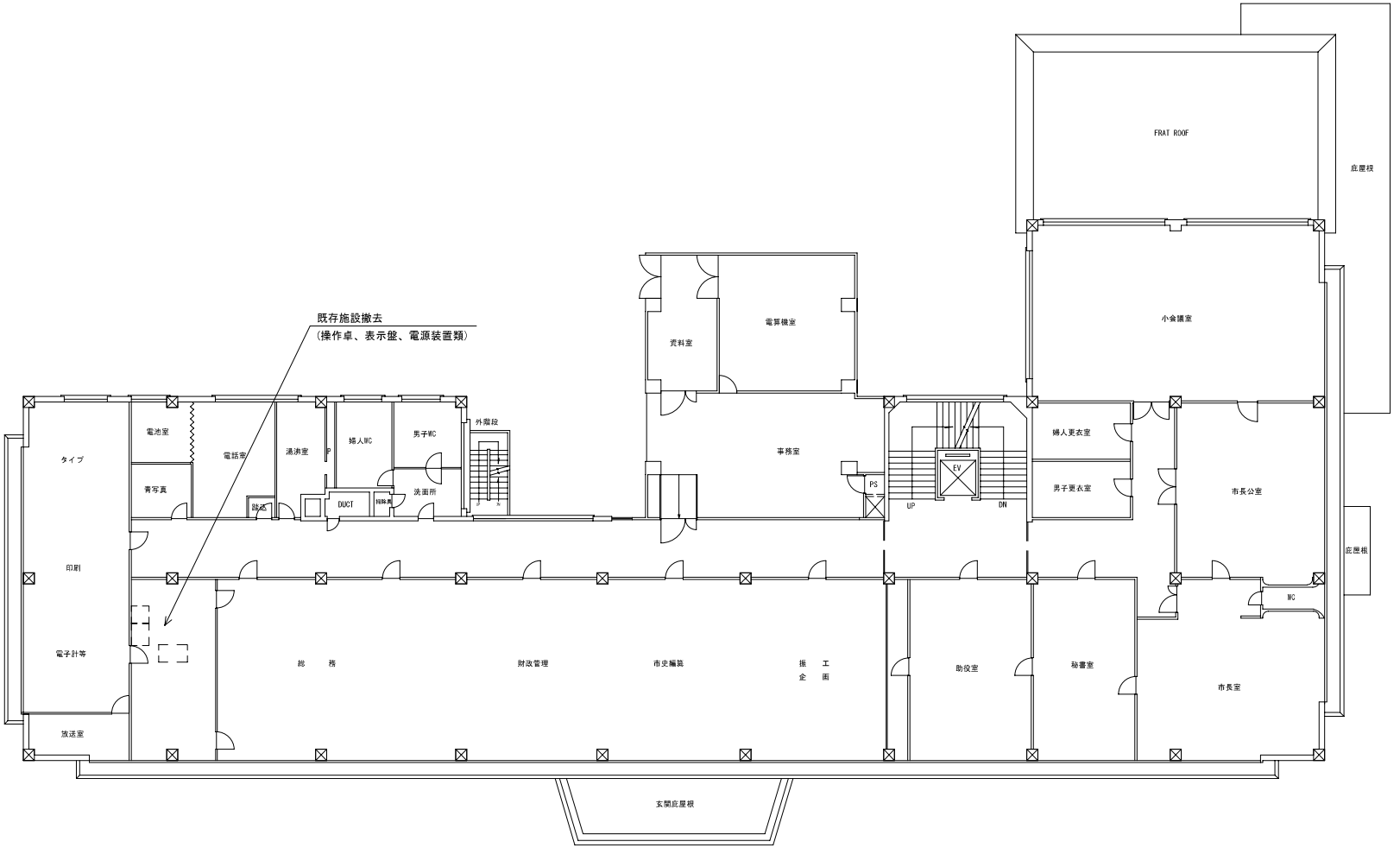


工事名	小矢部市防災行政無線システム等調査設計業務
図面名	小矢部市庁舎　屋上平面図

縮尺	図面番号
1/200	6

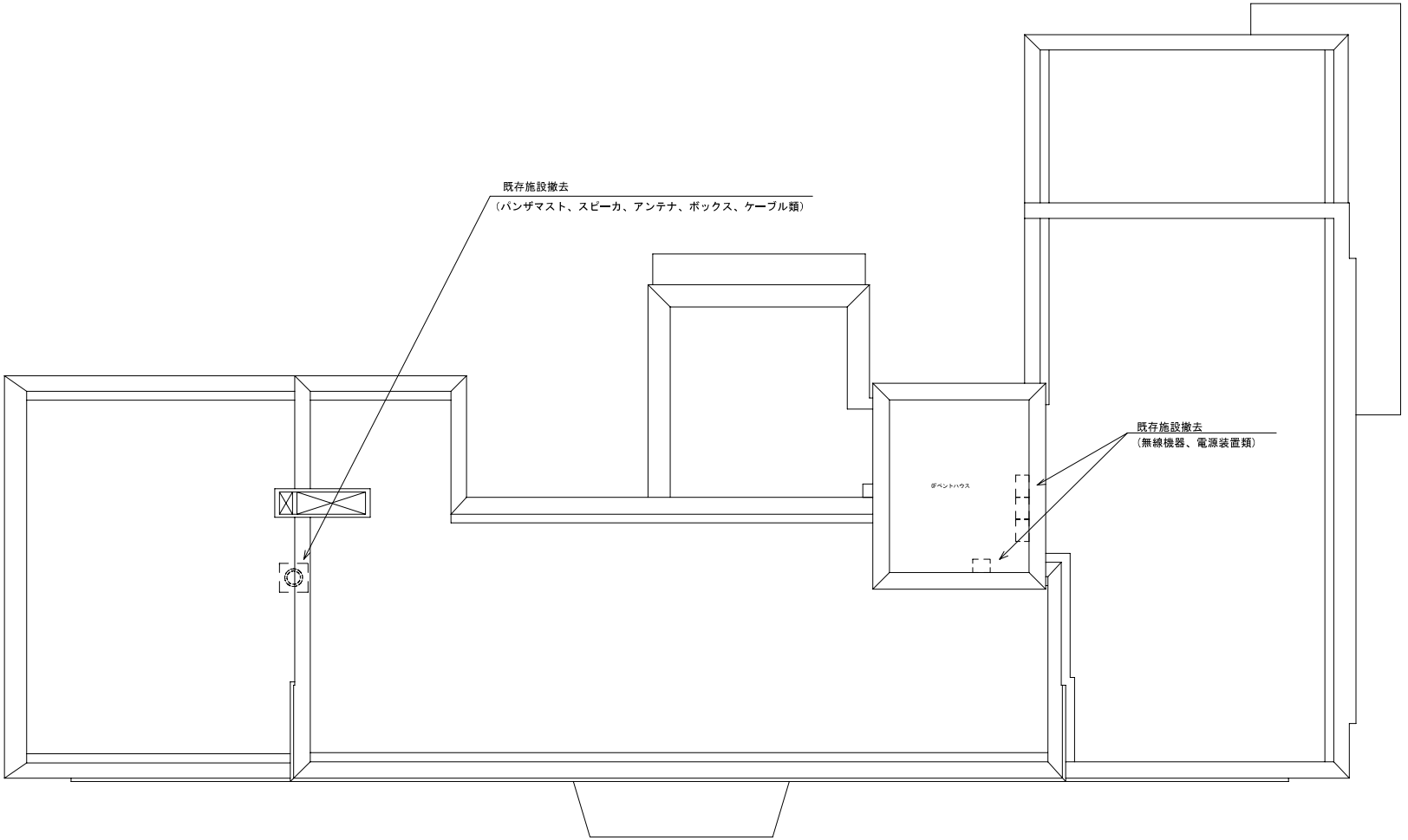


工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市庁舎　西側立面図
縮尺	1/200
図面番号	7



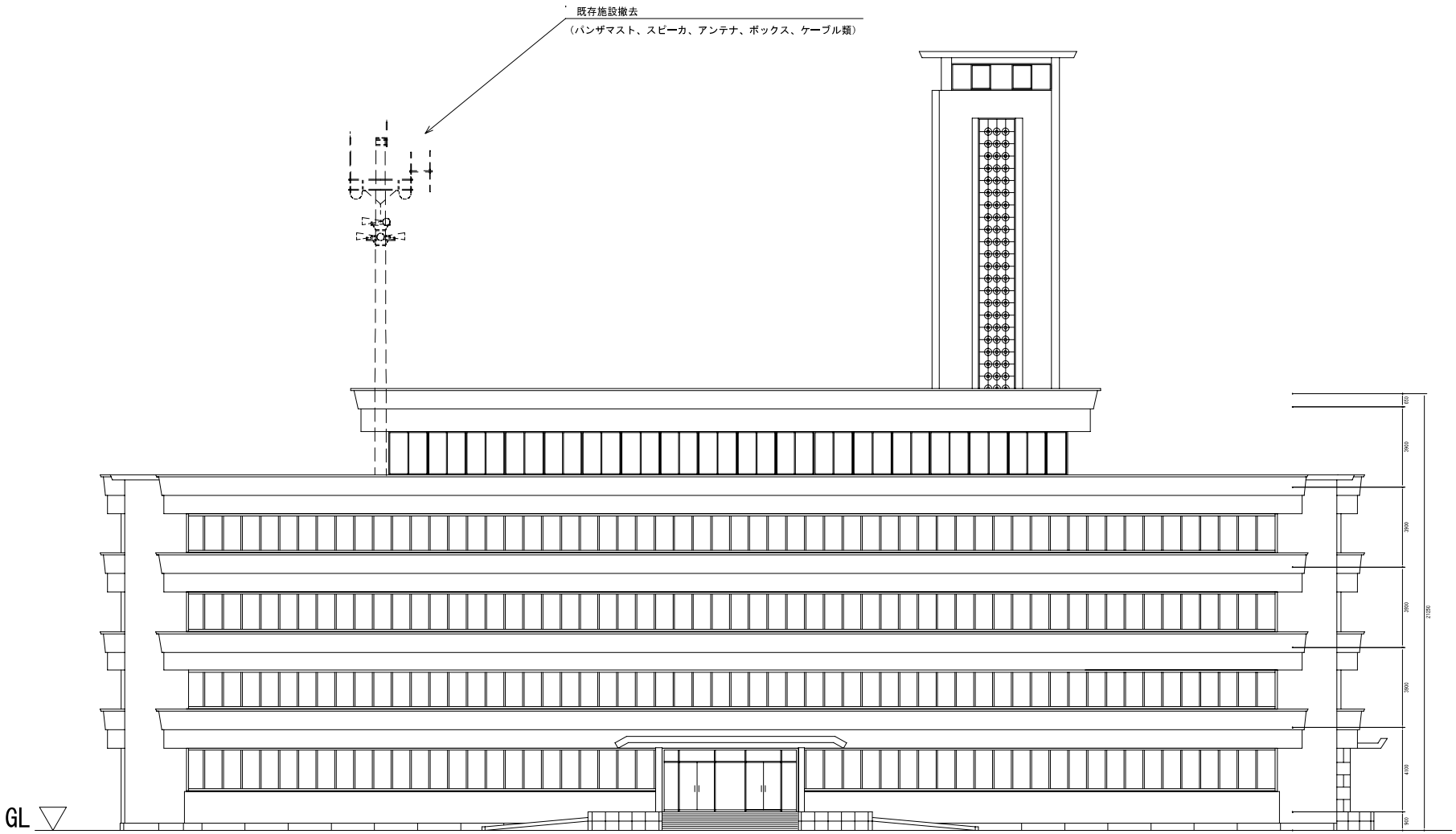
工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市庁舎　２階平面図　（撤去工事）

縮尺	図面番号
1/200	8



工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市庁舎　屋根平面図　（撤去工事）

縮尺	図面番号
1/200	9

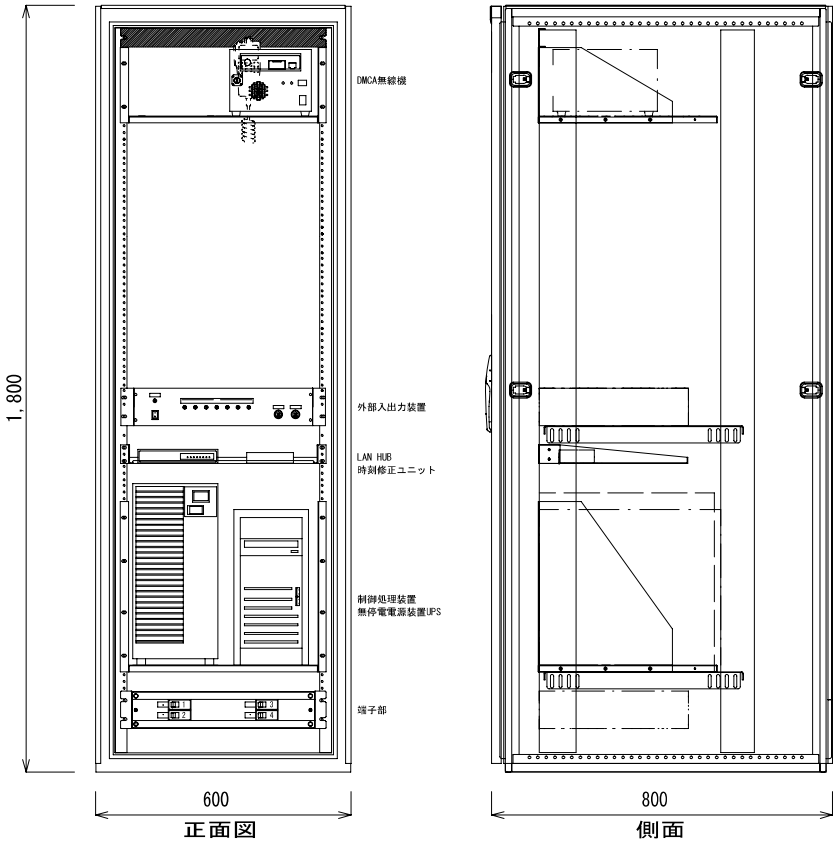


工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市庁舎　正面立面図　（撤去工事）

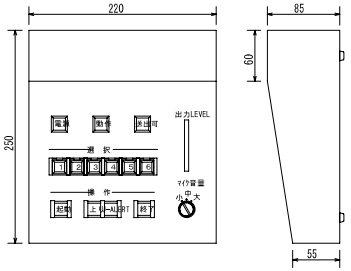
縮尺	図面番号
1/200	10

小矢部市庁舎　設置機器外形図（参考図）

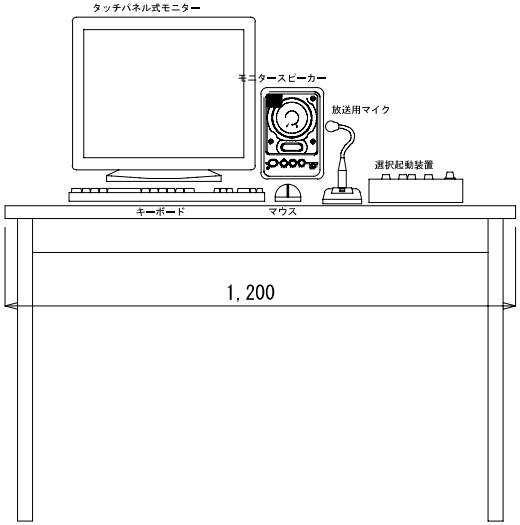
■同報系 親局設備



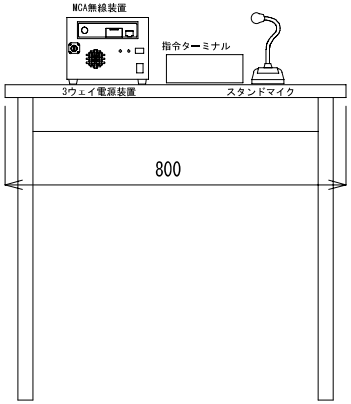
選択起動装置　外観図



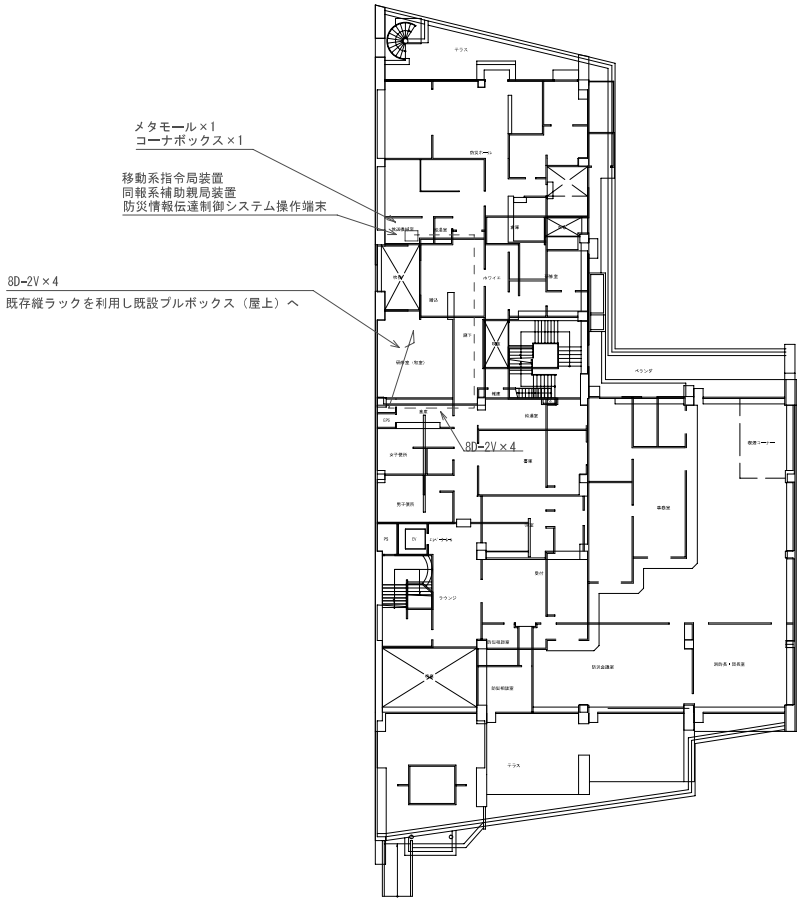
■操作部



■移動系 指令局設備

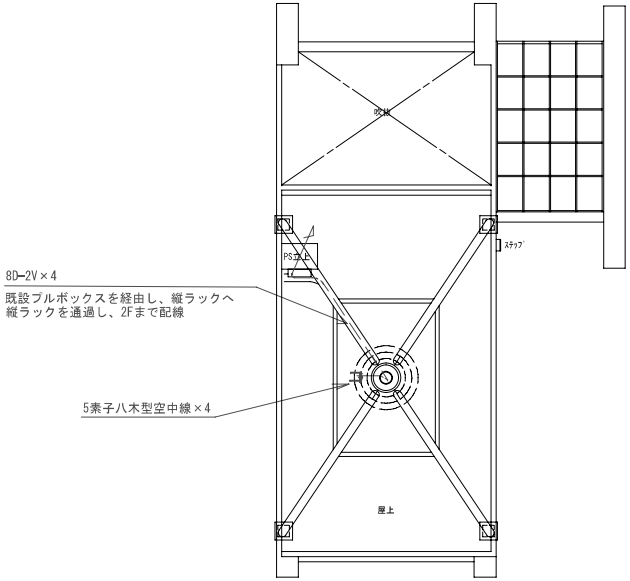


工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市庁舎　設置機器外形図（参考図）
縮尺	1/12
図面番号	11



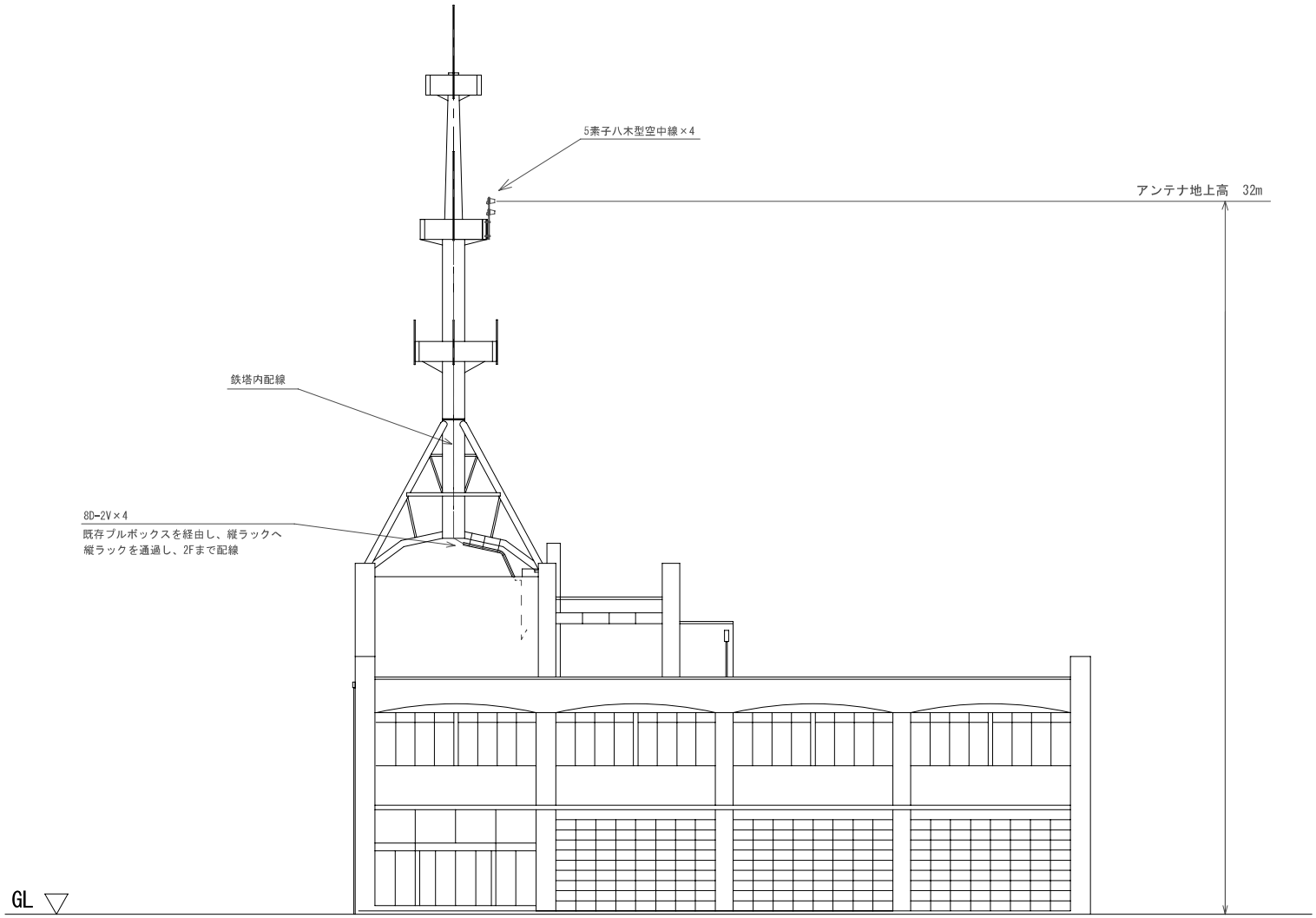
工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市防災センター　２階平面図

縮尺	図面番号
1/400	12



工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市防災センター　R階平面図

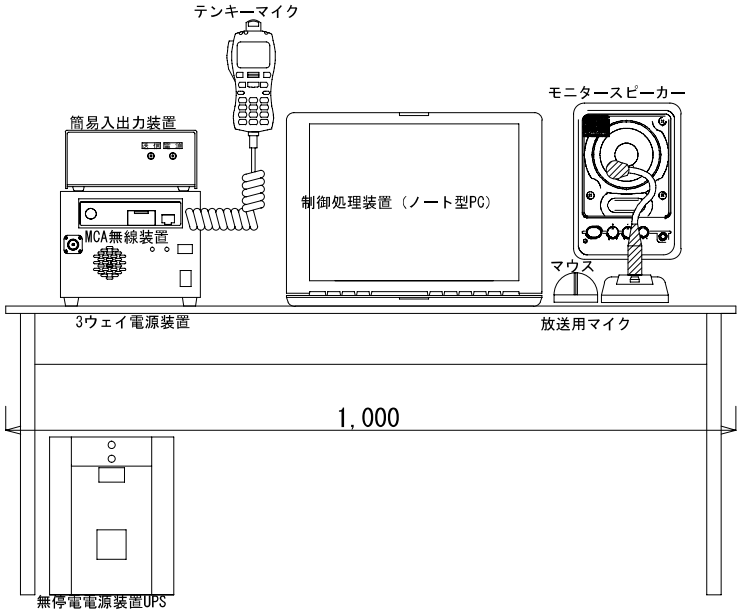
縮尺	図面番号
1/200	13



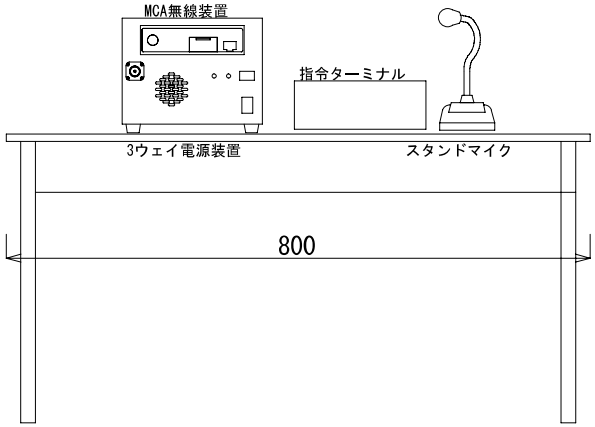
工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市防災センター　西側立面図
縮尺	1/200
図面番号	14

小矢部市防災センター　設置機器外形図（参考図）

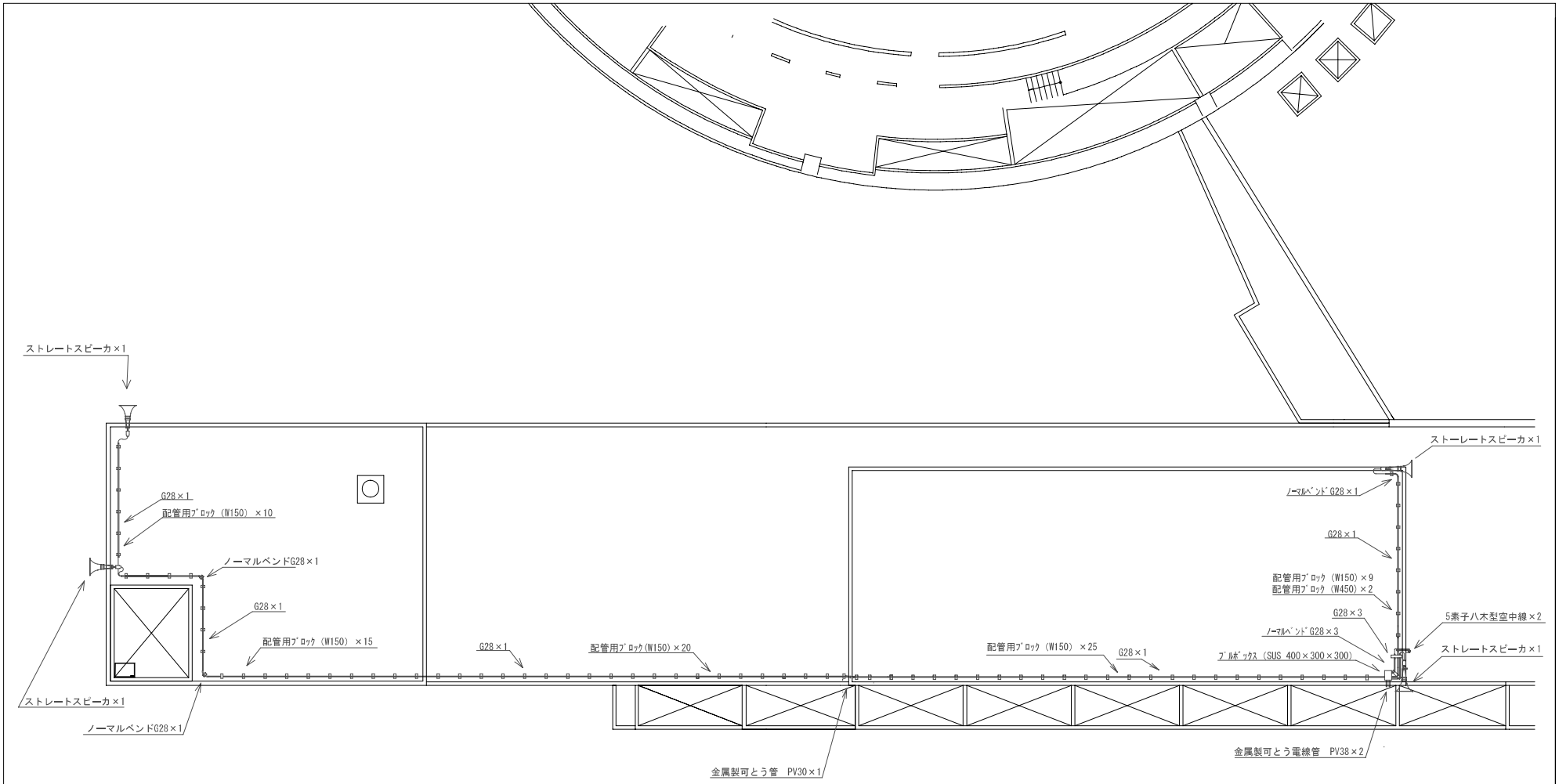
■同報系 補助親局設備



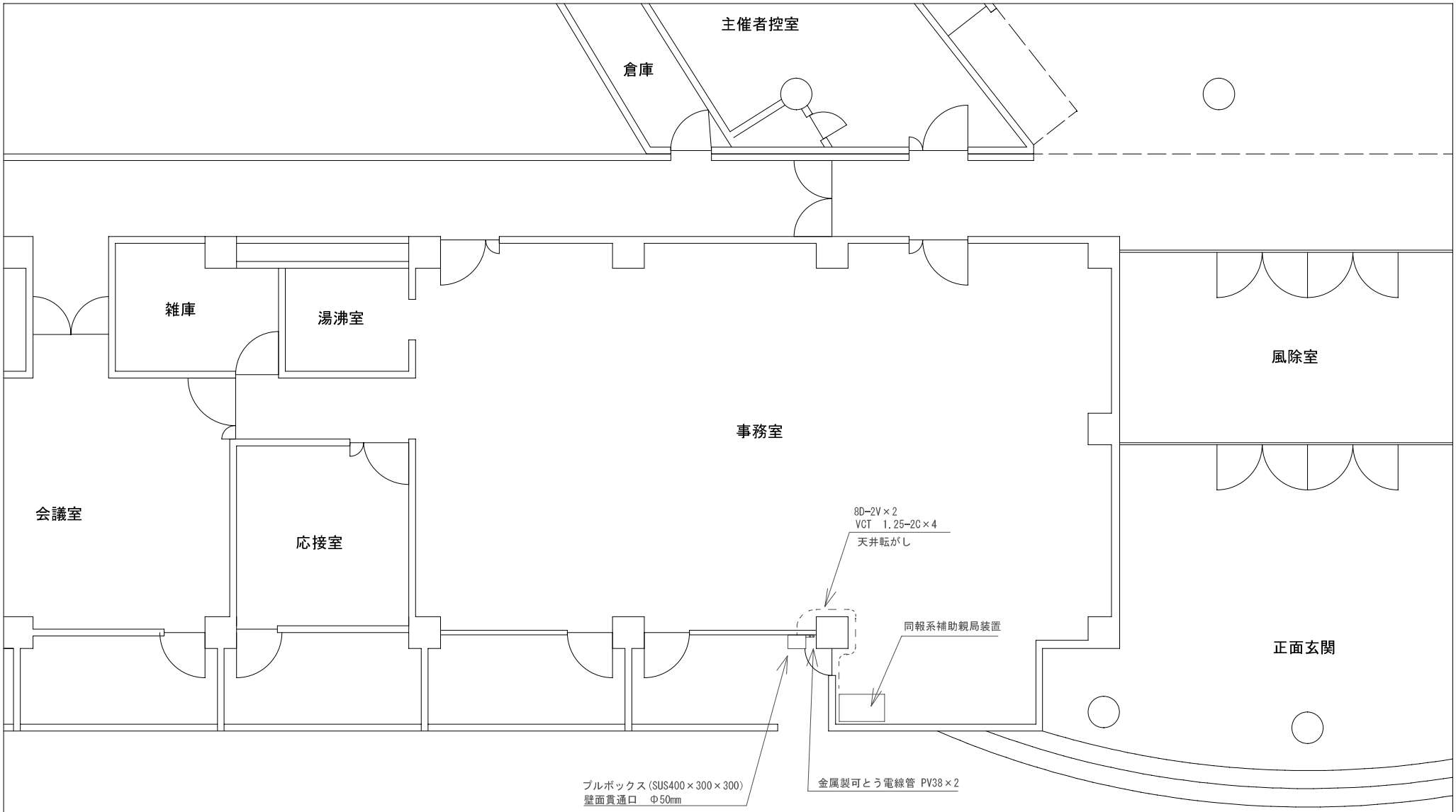
■移動系 指令局設備



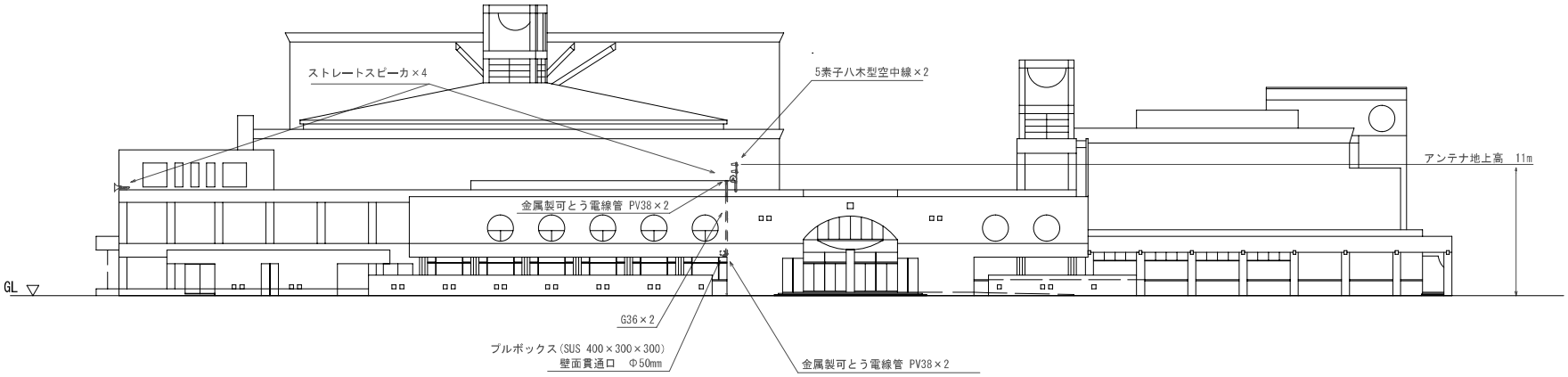
工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	小矢部市防災センター　設置機器外形図（参考図）
縮尺	1/7
図面番号	15



工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	クロスランドおやべ　3階屋上平面図
縮尺	1/167
図面番号	16



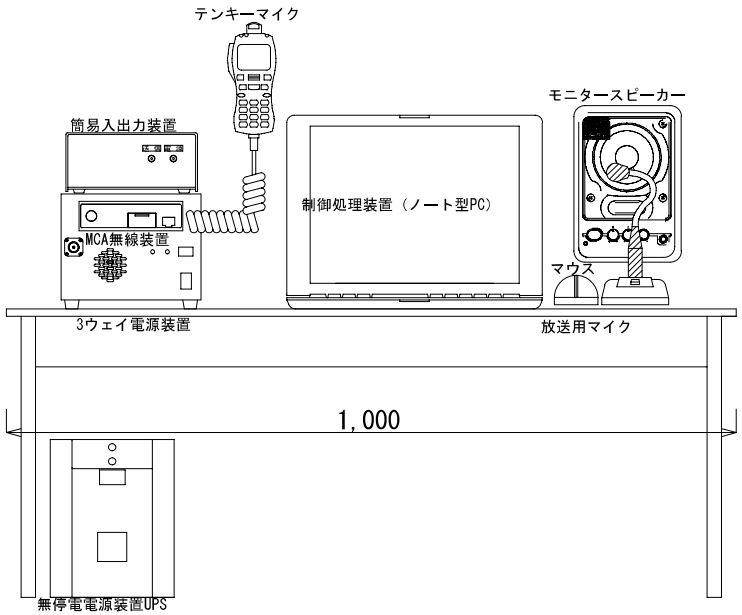
工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	クロスランドおやべ 1階平面図
縮尺	1/80
図面番号	17



工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	クロスランドおやべ　北側立面図
縮尺	1/400
図面番号	10

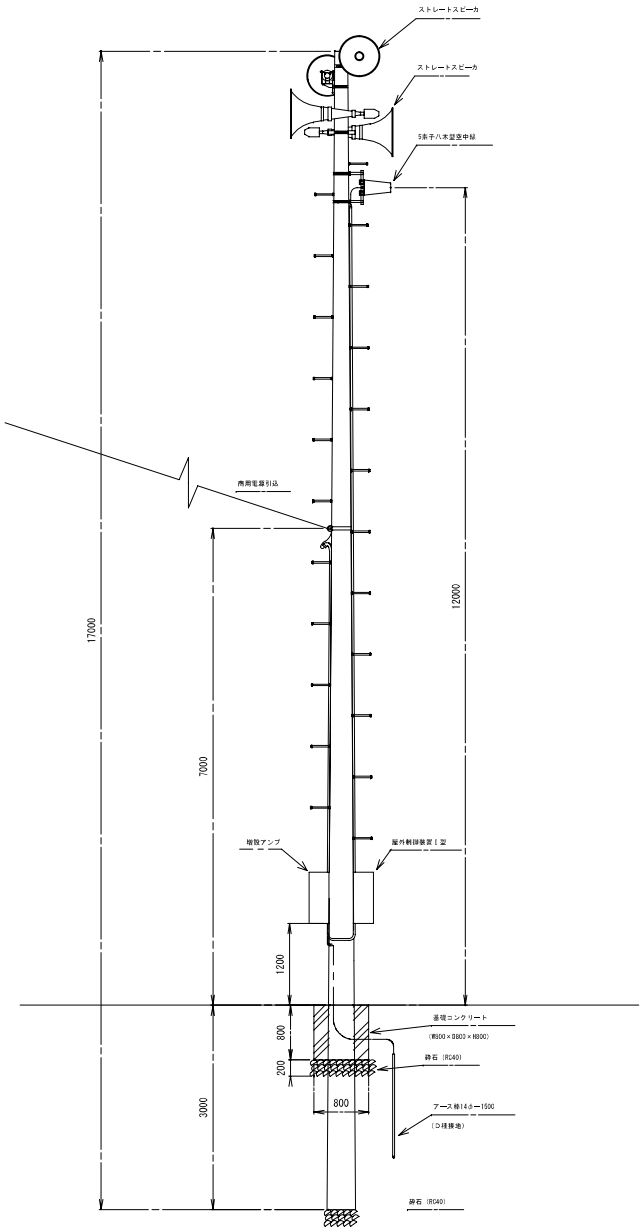
クロスランドおやべ　設置機器外形図（参考図）

■同報系 補助親局設備



工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	クロスランドおやべ　設置機器外形図（参考図）
縮尺	1/7
図面番号	19

屋外拡声子局Ⅰ型標準図

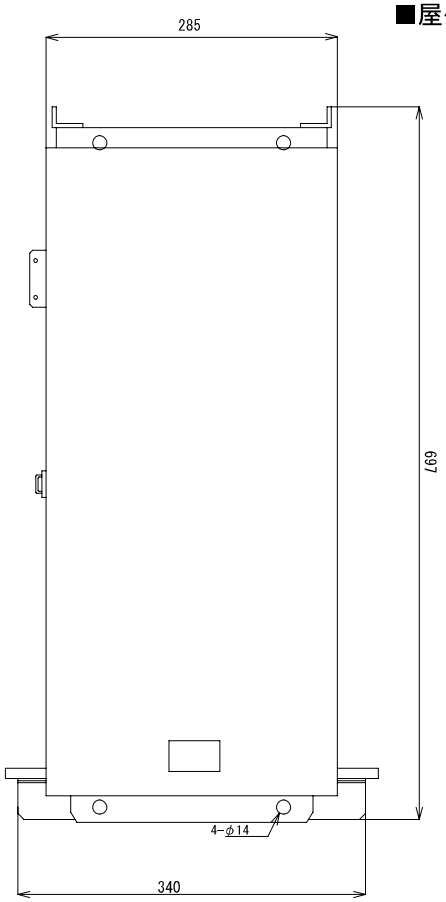


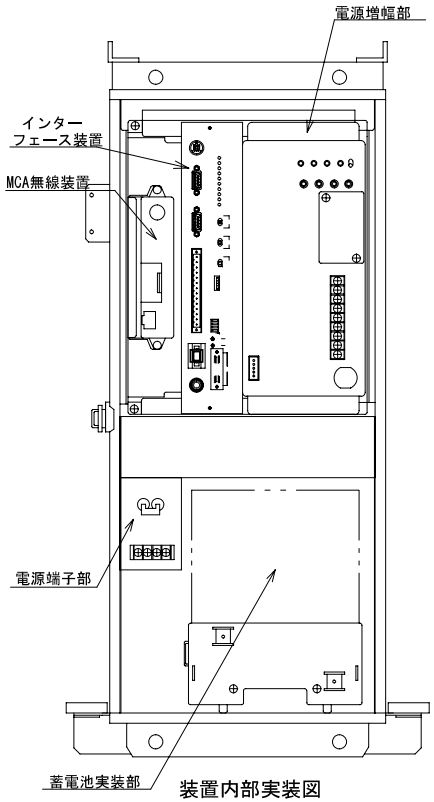
番号	品　　名	規格・名称	備　　考	数量	単位
1	コンクリート柱	17-19-5.0		1	本
2	スピーカー取付金具	BSDH-M20　ストレートホーン用		4	個
3	スピーカー取付ﾊﾞﾝﾄﾞ	3BD-HD-17		8	個
4	スピーカーケーブル	VCT 1.25-2C		28	m
5	空中線取付金物	BHKD		2	個
6	アンテナマスト	M-180D3		1	個
7	空中線取付バンド	3BD-HD-17		2	個
8	同軸ケーブル	8D-2V		13	m
9	同軸接栓	NP-8		2	個
10	電力線引留金物	BRLD		1	個
11	同上取付バンド	IBT-312		1	個
12	電力ケーブル	EM-CE3.5sq-2C		7	m
13	屋外筐体取付金物	BKKD　上部金具　下部金具		2	個
14	同上取付バンド	IBT-312		4	本
15	硬質ビニル電線管	HIVE-22		16	m
16	硬質ビニル電線管	HIVE-28		13.5	m
17	金属製可とう電線管	PV24		3	m
18	同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	PV24		2	個
19	同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	PV24		4	個
20	金属製可とう電線管	PV30		1	m
21	同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	PV30		1	個
22	同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	PV30		1	個
23	エントランスキャップ	22mm		1	個
24	ステンレスバンド	SFT-N112		1	式
25	接地ケーブル	EM-IE　5.5sq		4	m
26	接地棒	14φ　1500		1	本
27	砕石	RC40用		0.122	㎥
28	基礎コンクリート	レディミクスコンクリート		0.412	㎥

工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務		
図面名	屋外拡声子局Ⅰ型標準図		
		縮尺	図面番号
		1/75	20

屋外拡声子局I型設備（市内48ケ所）　機器外形図（参考図）

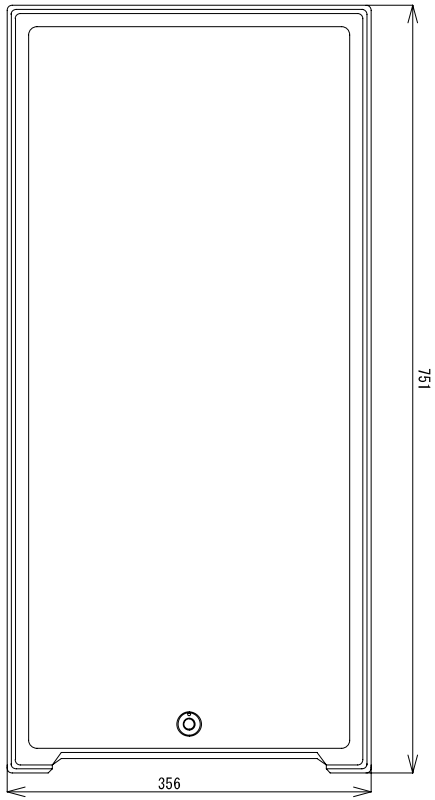
■屋外制御装置　外観図





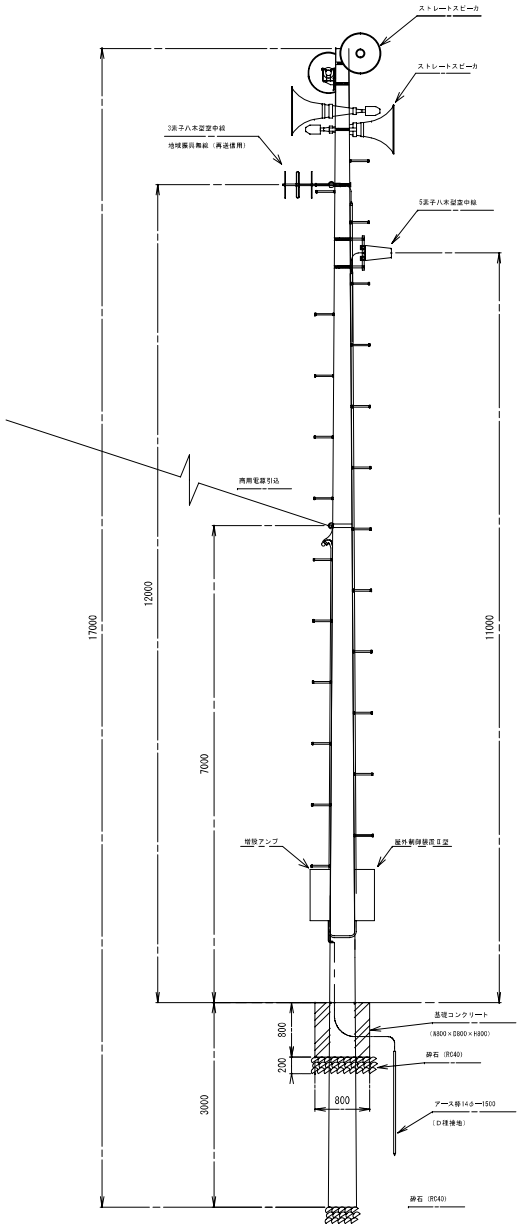
装置内部実装図

■ＦＲＰカバー



工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	屋外拡声子局I型設備　機器外形図（参考図）
縮尺	1/5
図面番号	21

屋外拡声子局Ⅱ型標準図

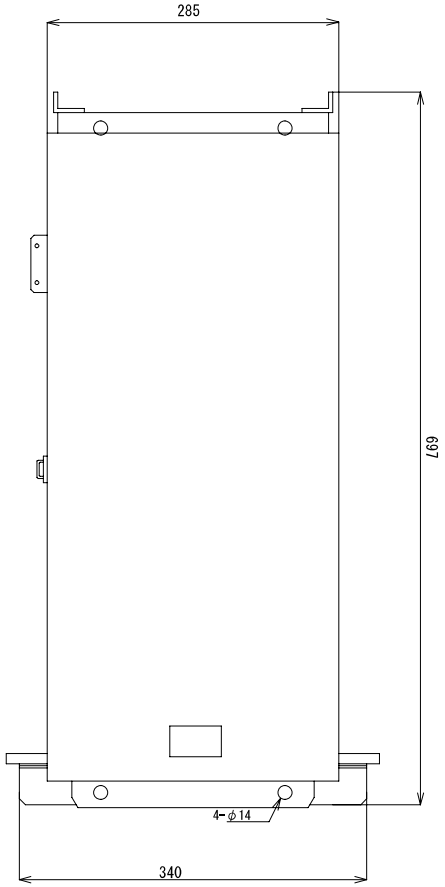


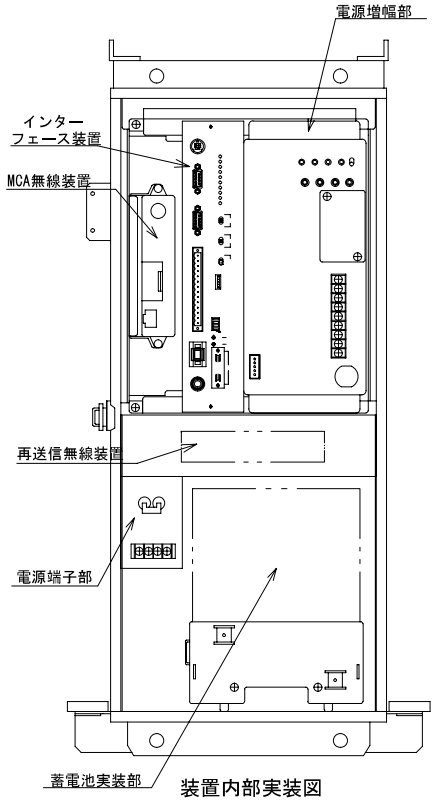
番号	品　　名	規格・名称	備　　考	数量	単位
1	コンクリート柱	17-19-5.0		1	本
2	スピーカー取付金具	BSDH-M20　ストレートホーン用		4	個
3	スピーカー取付ﾊﾞﾝﾄﾞ	3BD-HD-17		8	個
4	スピーカーケーブル	VCT 1.25-2C		28	m
5	空中線取付金物	BHKD		2	個
6	アンテナマスト	M-180D3		1	個
7	空中線取付バンド	3BD-HD-17		2	個
8	空中線取付金物	C-19(B)		1	個
9	同軸ケーブル	8D-2V		25	m
10	同軸接栓	NP-8		4	個
11	電力線引留金物	BRLD		1	個
12	同上取付バンド	IBT-312		1	個
13	電力ケーブル	EM-CE3.5sq-2C		7	m
14	屋外箱体取付金物	BKKD　上部金具　下部金具		2	個
15	同上取付バンド	IBT-312		4	本
16	硬質ビニル電線管	HIVE-22		5.5	m
17	硬質ビニル電線管	HIVE-28		23.5	m
18	金属製可とう電線管	PV24		2	m
19	同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	PV24		1	個
20	同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	PV24		3	個
21	金属製可とう電線管	PV30		2	m
22	同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	PV30		2	個
23	同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	PV30		2	個
24	エントランスキャップ	22mm		1	個
25	ステンレスバンド	SFT-N112		1	式
26	接地ケーブル	EM-IE　5.5sq		4	m
27	接地棒	14φ　1500		1	本
	砕石	RC40用		0.122	m³
29	基礎コンクリート	レディミクスコンクリート		0.412	m³

工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	屋外拡声子局Ⅱ型標準図
縮尺	1/75
図面番号	22

屋外拡声子局II型設備（市内17ケ所）　機器外形図（参考図）

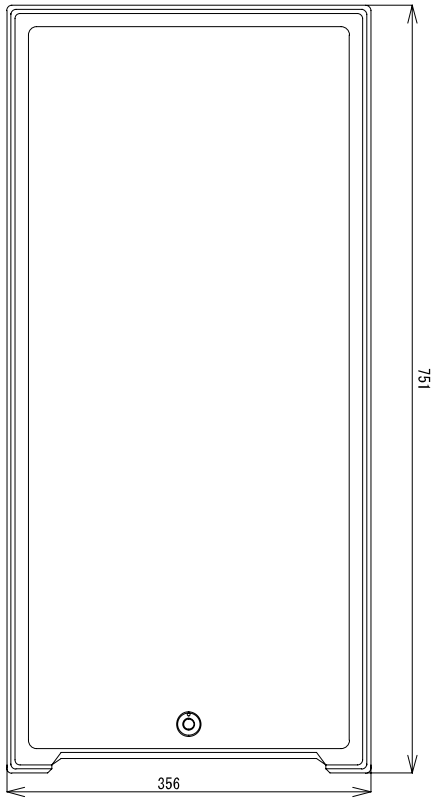
■屋外制御装置　外観図





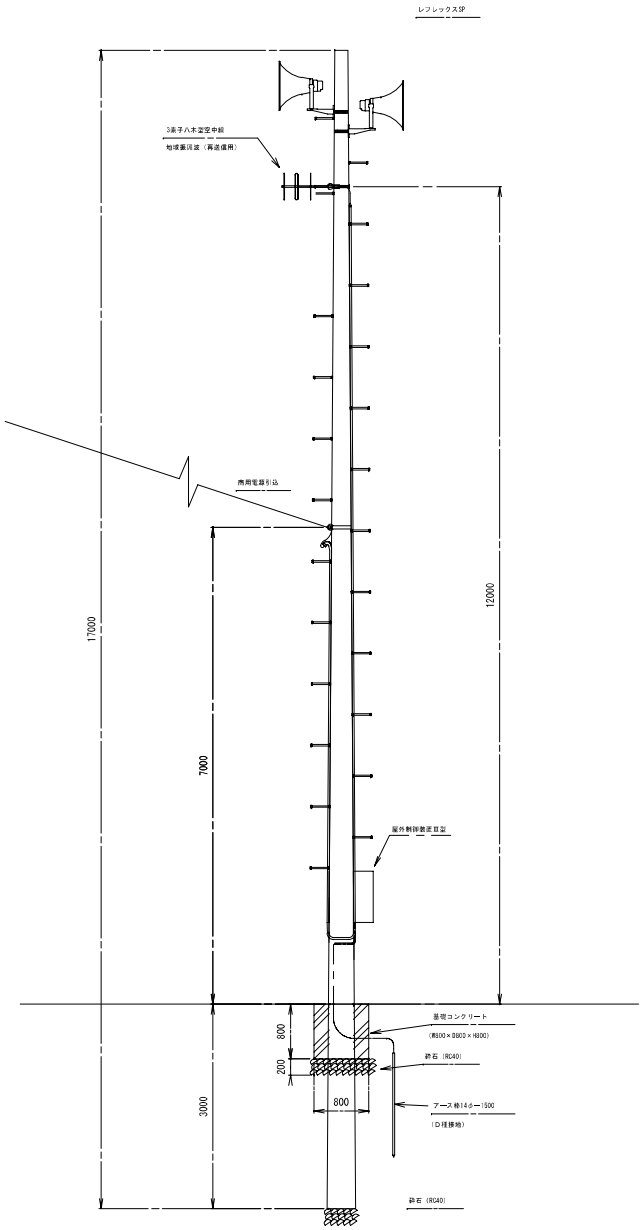
装置内部実装図

■ＦＲＰカバー



工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	屋外拡声子局II型設備　機器外形図（参考図）
縮尺	図面番号
1/5	23

屋外拡声子局Ⅲ型標準図

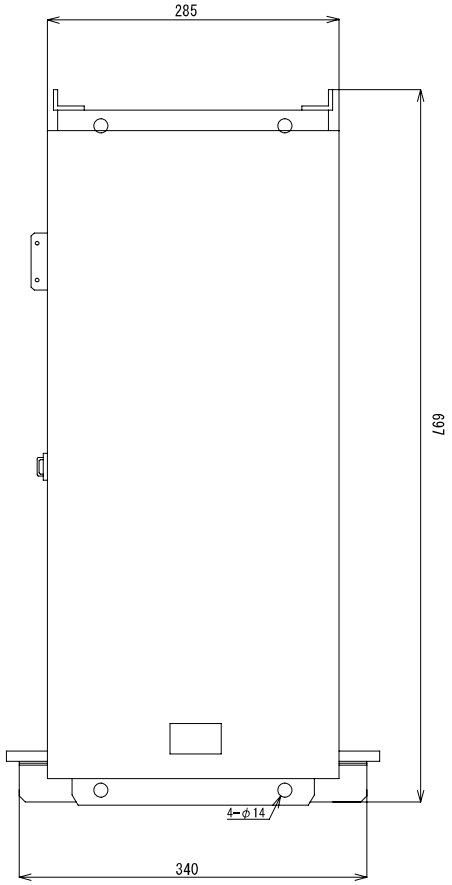


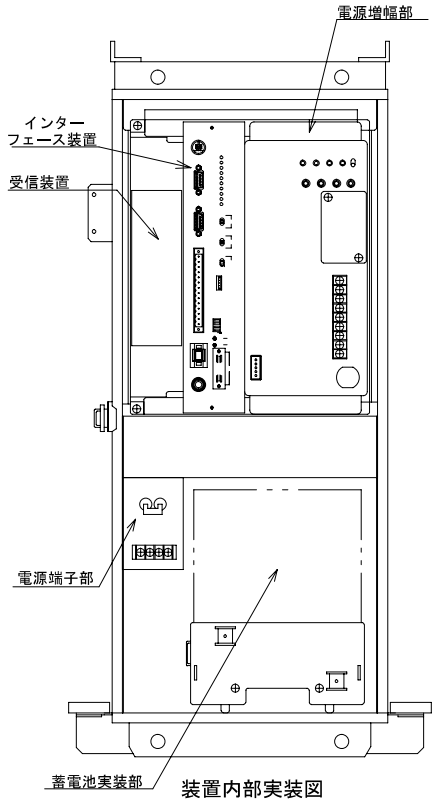
番号	品　　名	規格・名称	備　　考	数量	単位
1	コンクリート柱	17-19-5.0		1	本
2	スピーカー取付金具	BRHD　レフレックフスピーカ用		2	個
3	スピーカー取付ﾊﾞﾝﾄﾞ	BSBD-18		4	個
4	スピーカーケーブル	VCT 1.25-2C		14	m
5	空中線取付金物	C-19(B)		1	個
6	同軸ケーブル	8D-2V		13	m
7	同軸接栓	MP-8		2	個
8	電力線引留金物	BRLD		1	個
9	同上取付バンド	IBT-312		1	個
10	電力ケーブル	EM-CE3.5sq-2C		7	m
11	屋外箱体取付金物	BKKD　上部金具　下部金具		2	個
12	同上取付バンド	IBT-312		4	本
13	硬質ビニル電線管	HIVE-22		16	m
14	硬質ビニル電線管	HIVE-28		13.5	m
15	金属製可とう電線管	PV24		2	m
16	同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	PV24		2	個
17	同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	PV24		2	個
18	金属製可とう電線管	PV30		1	m
19	同上ｺﾝﾋﾞﾈｰｼｮﾝｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	PV30		1	個
20	同上ﾎﾞｯｸｽｺﾈｸﾀ	PV30		1	個
21	エントランスキャップ	22mm		1	個
22	ステンレスバンド	SFT-N112		1	式
23	接地ケーブル	EM-IE　5.5sq		4	m
24	接地棒	14φ　1500		1	本
25	砕石	RC40用		0.122	m
26	基礎コンクリート	レディミクスコンクリート		0.412	m

工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務		
図面名	屋外拡声子局Ⅲ型標準図		
		縮尺	図面番号
		1/75	24

屋外拡声子局III型設備（市内1ヶ所）　機器外形図（参考図）

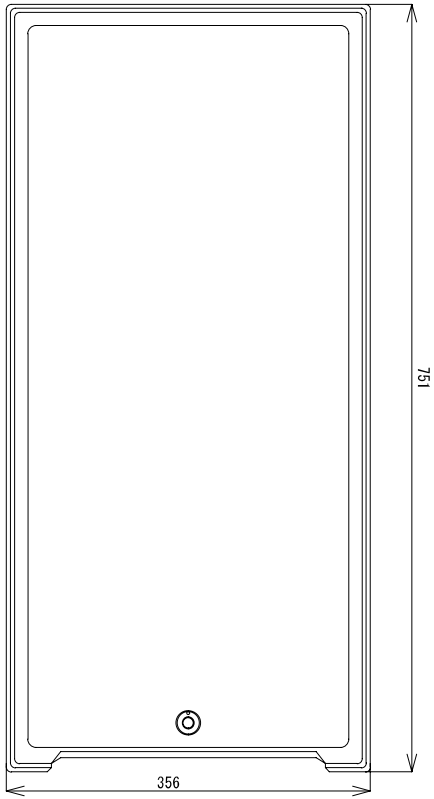
■屋外制御装置　外観図





装置内部実装図

■ＦＲＰカバー



工事名	小矢部市防災行政無線システム調査設計等業務
図面名	屋外拡声子局III型設備　機器外形図（参考図）
縮尺	1/5
図面番号	25